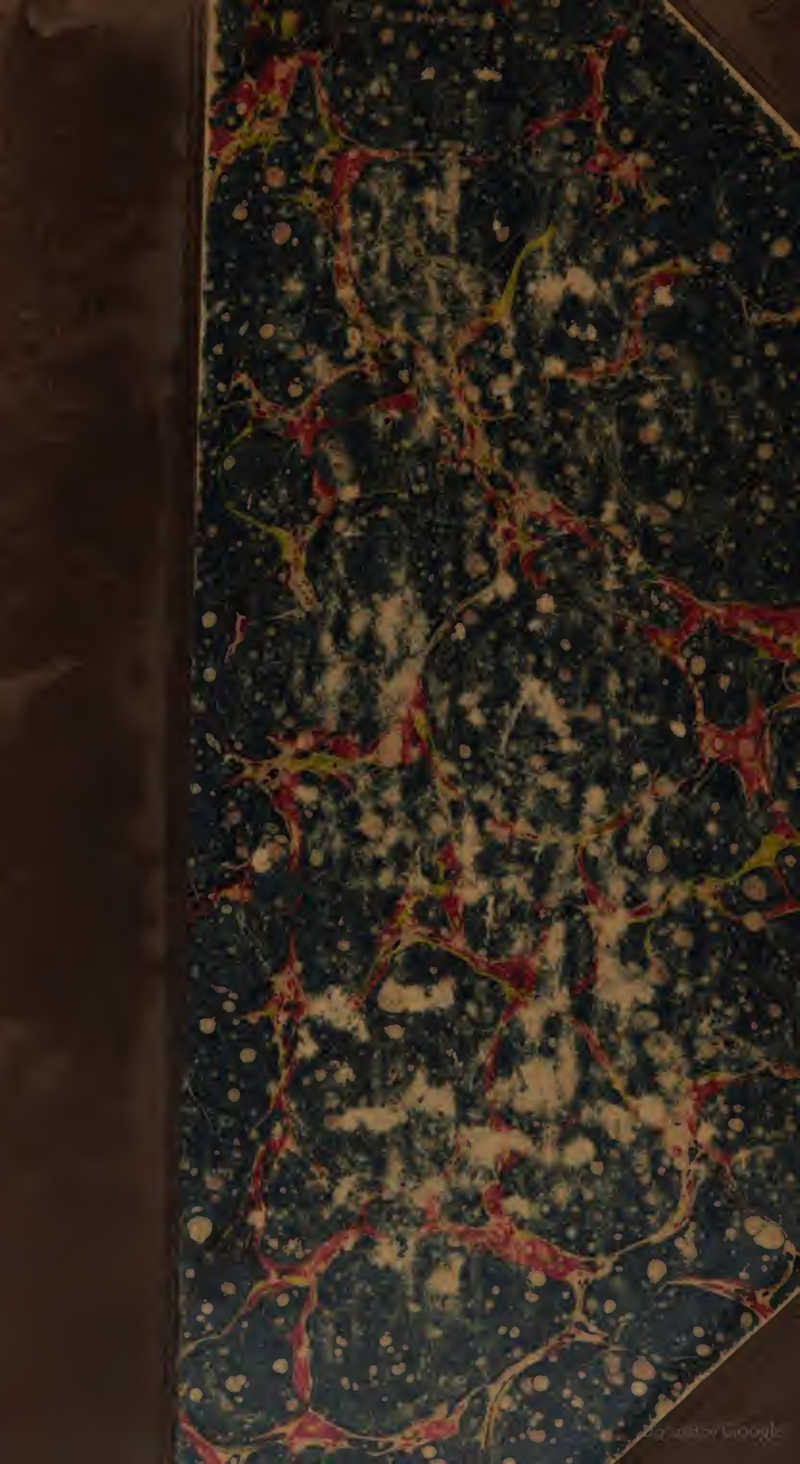






Brasilien die Neue Welt

in

topographischer, geognostischer, bergmännischer, naturhistorischer, politischer und statistischer Hinsicht,

während

eines elfjährigen Aufenthaltes,
von 1810 bis 1821,
mit Hinweisung
auf die neueren Begebenheiten,

beobachtet

von

L. W. von Eschwege,

Königl. Portug. Obersten des Genie-Corps, Generaldirektor der Goldbergwerke und Inspektor mehrerer Berg- und Hüttenwerke in der Provinz Minas Geraes; Ritter des Militär-Ordens von S. Bento d'Aviz; korrespondirendem Mitgliede der Akademien der Wissenschaften zu Lissabon und St. Petersburg; Assessor und Ehrenmitgliede der Jenaischen Societät für die gesammte Mineralogie; auswärtigem Mitgliede der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde, und der Naturforschenden zu Halle, Leipzig ꝛc.

In zwei Theilen,
mit Kupfern.

Erster Theil.

Braunschweig,
bei Friedrich Vieweg.

1830.

Ew. Königl. Hoheit, wie meinem Vaterlande, bin ich schuldig, Rechenschaft abzulegen von der verbrachten Zeit, und in welche würdigere Hände könnte oder dürfte ich sie niederlegen, als in die Hände des Fürsten, dessen Vasall zu seyn ich in weit entlegenen Ländern nicht verlernt habe.

Geruhen daher Ew. Königl. Hoheit den Anfang eines Werkes, dessen fortgesetzte Theile erst künftig ein Ganzes bilden können, huldreichst von mir zu empfangen, und lassen mir so die erhebende Hoffnung, daß es, den Namen eines der edelsten Fürsten an der Stirne tragend, und von ihm beschützt, im deutschen Vaterlande eine desto freundlichere Aufnahme finden werde.

In tiefster Ehrfurcht verharre ich

Ew. Königl. Hoheit

Cassel,
im September 1822.

unterthänigster
W. L. von Eschwege.

Vorwort.

Seit dem Jahr 1808, mit der Verpflanzung des Königlichen Hauses von Lissabon nach Rio de Janeiro, nahm Europa das größte Interesse an dem jugendlichen Staate, welcher der Gegenstand meiner Forschungen war, deren Ergebnisse ich hier dem Publikum vorlege.

Die Rückkehr des Königs in das alte Mutterland, das Zurückbleiben des Kronprinzen in Brasilien, und viele neue Begebenheiten und Veränderungen ꝛc. weit entfernt das Interesse zu vermindern, sind vielmehr geeignet, es noch höher zu spannen.

Was ist dieses Reich, und was kann aus ihm werden? sind Fragen, die sich Jedem aufdrängen.

Wer aber vermag den Vorhang der Zukunft zu lüften, oder wer kann sich anmaßen, einem Kinde die Nativität stellen zu wollen, dessen sämmtliche Anlagen noch schlummern? Kennt man doch dieses Land nur seit wenigen Jahren erst, aus unvollständigen Beschreibungen; und ehe man ein Urtheil über die Zukunft

zu fällen vermag, muß erst die Gegenwart klar und offen vor unsern Augen liegen.

Das gegenwärtige Werk soll Brasilien darstellen, wie es war und wie es ist, besonders seine Gegenwart, in der ja die Zukunft liegt.

Doch erwarte man hier kein in allen seinen Theilen gerundetes, treffendes Gemälde, von einem Lande, das noch so wenig gekannt und erforscht ist. Nur Beiträge zur näheren Kenntniß dieses Landes kann ich darbieten, deren Richtigkeit ich indeß verbürge, und die vielleicht dadurch einen höheren Werth bekommen, daß ich sie, während eines elfjährigen Aufenthaltes in Brasilien, einer stets fortgesetzten gewissenhaften Prüfung unterwerfen konnte.

Der Reisende, dem solche Gelegenheit und eine solche Zeit zur Beobachtung nicht vergönnt ist, faßt im Fluge nur die Außenseite auf: — den eigentthümlichen Charakter eines Landes, wie eines Menschen, zu ergründen, bedarf es anhaltend fortgesetzter, ernstlicher Studien.

Was den statistischen Theil meines Buches betrifft, so ist er authentisch, und aus den reinsten Quellen geschöpft, wozu meine Dienstverhältnisse mir die beste Gelegenheit darboten.

Trotz der fragmentarischen Form meiner Mittheilungen wird es nicht an einem Faden fehlen, der, wie mannichfaltig auch die Gegenstände seyn mögen, über

Inhalt.

die ich reden werde, durch das Ganze hindurchläuft und an den sich Alles reiht. Und da ein beginnender Staat seiner Natur nach, im gleichen Zeitraume mehreren Veränderungen unterworfen ist als ein alter, schon geregelter, so gewährt diese Form noch den Vortheil, alle etwanige Neuerungen von Zeit zu Zeit einschalten zu können.

Reisebeschreibungeu und Bemerkungen, die das Land und seine Bewohner charakterisiren, — naturhistorische und statistische Nachrichten, durch welche man die inneren Kräfte und die Verwaltung des Landes kennen lernt, — Uebersetzungen portugiesischer Abhandlungen und Manuskripte, — Karten und Zeichnungen, werden den Inhalt dieses Werkes ausmachen, und ich hoffe in jedem Jahre wenigstens zwei Bände liefern zu können.

Mein Journal von Brasilien (Weimar 1818 und 1819), hatte einen ähnlichen Zweck, und es könnte daher dieses Werk gleichsam als eine Fortsetzung von jenem betrachtet werden. Aber die Art und Weise, wie dieses Journal erschien, entsprach so wenig meinen Wünschen, daß ich eine weitere Fortsetzung desselben gar nicht eingehen konnte. In dem unbedeutenden Gewande, in welchem es erschien, machte es einen so geringen Eindruck, daß es in England um deswillen keinen Uebersetzer fand, weil man es für kein Original-Werk hielt.

Herr Vieweg in Braunschweig hat nun diesem neuen Werke eine gefälligere Außenseite zu geben versprochen, und ich hoffe, er wird sein Versprechen erfüllen, und dadurch vielleicht demselben einen besseren Eingang beim Publikum verschaffen.

Ich dagegen verbürge mich für den Reichthum des inneren Gehaltes.

Flüchtig skizzirtes Naturgemälde des Hafens von Rio de Janeiro und des Weges von da nach Villa Rica, im Jahr 1814, auf einer Reise dahin entworfen.

An einem heitern Mittage (27sten Juli), segelte ich in einer eigens dazu gemieteten Barke von Rio de Janeiro nach Villa Rica ab, meinen Neger zum einzigen Begleiter, durch nichts gestört in meinem Denken und in dem Anschauen der mannichfachsten Gegenstände. Die zauberischen Schönheiten der Bai fesseln den Beobachter, dringen dem bloß Anschauenden Bewunderung ab, und dem Denkenden geben sie Stoff zur angenehmsten Unterhaltung. In der Nähe größere Inseln mit großen Gebäuden; und kleinere, mit Palmen und freundlichen Landhäuschen geschmückt, so romantisch wie sie nur ein Dichter schildern kann; — in der Ferne, tief in der Bai, grüne Inselgruppen und nackte Felsenblöcke, die, durch die Brechung des Sonnenlichtes und der aufsteigenden Dünste, mit einem silberglänzenden Saum unterzogen, in der Luft zu schweben scheinen; — Hunderte von kleinen Fahrzeugen mit ausgespannten weißen Segeln, in weiter Ferne Schmetterlingen vergleichbar, die nach allen Seiten ihr flatterndes Leben hintragen und sich endlich in den tiefen Buchten verlieren; — dort eine grenzenlose Aussicht ins Meer, zwischen dem steinernen Fort von Santa Cruz zur Linken, und dem hohen Kegelberge Paõ d'Azucar zur Rechten; und weit über die Fläche

hin die kaum sichtbare Spitze eines großen Kriegsschiffes, dessen übrige Theile noch hinter dem Segment des Globus vorborgen sind, indeß ein anderer Koloß schon seine Brüder im Hafen begrüßend, sich in dicken Dampf verhüllt; — alle diese Ansichten der Natur und des menschlichen Wirkens, erwecken ein eigenes, wohlthuendes Gefühl, wofür man keine Worte hat. Man ruft sich nur unaufhörlich zu: o wie schön! wie herrlich!

Unvermerkt gleitet man auf den spiegelglatten Fluthen dahin. Jede Minute gewährt eine andere Ansicht der Gegenstände. Jetzt, in noch weiterer Entfernung, wo das Geräusch der Stadt und des Hafens sich verliert, wo selbst die summenden Glocken das Ohr nicht mehr erreichen, überschaut man die zurückgelassene Gegend besser. Klöster, Kirchen, Schiffe, Berge erscheinen verkleinert in einer schöneren Perspektive, bis endlich die große Insel do Governador die neue Königsstadt mit allen ihren Umgebungen verbirgt.

Ein enger Kanal, der Zufluchtsort vorbeisegelnder Fahrzeuge in stürmischem Wetter, trennt die palmenreiche Insel Bocqueirão, mit ihrem niedlichen Landhause, von jener Königsinsel [1]. Kaum weht hier ein Lüftchen, langsam winden sich die Barken durch die Krümmungen hin, die auf einer Seite von hervorragenden Granitfelsen, auf der gegenüberstehenden von einspringenden Buchten gebildet werden, bis man endlich den Kanal verlassen, und frische Viracaõ [2]) die Segel schwellen. Links und rechts erblickt man nur große, durch ewiges Anspülen der Wellen rundlich abgenagte, an ihrer Grundlinie schwarze Granitmassen, die hin und wieder einzeln, oder auch wol in großen Blöcken unordentlich unter

---

[1]) Der König hatte sich diese Insel zu einem seiner Vergnügungsorte und zur Jagdbelustigung gewählt.

[2]) Viracaõ nennt man den jeden Nachmittag regelmäßig eintretenden Seewind, da hingegen der Terral, oder Landwind, regelmäßig die Nacht über, bis gegen 10 Uhr Morgens, weht.

und über einander aufgehäuft, sich nackt dem Auge darstellen, einzig von Möven und andern Wasservögeln bewohnt, die durch ihr trauriges Geschrei jene harten, öden Massen beleben. Endlich nähert man sich dem festen Lande, warnende schaukelnde Muleques [3]) spannen die Aufmerksamkeit des Barkenführers. Eine längs der Küste hinlaufende Sandbank setzt Grenzen dem weitern Vordringen größerer Schiffe, selbst kleinere, schwer beladene Fahrzeuge laufen oft Gefahr, da zu stranden. So wie man aber auch diesen Warnungszeichen vorüber ist, überlassen sich die Schiffer ihrer gewöhnlichen Sorglosigkeit. Man steuert in gerader Richtung auf die zwischen schilfigen Ufern verborgene Mündung des Schwarzen Flusses (Rio Inhumerim) los (siehe die Karte im 2ten Hefte des Journals von Brasilien). Bei der Einfahrt rechts liegt Bonaparte [4]) in einer sumpfigen, mit Millionen von Mosquitos angefüllten Gegend, den Vorbeisegelnden schlechte Carassa [5]) und alten getrockneten Fisch darbietend, links ein Bergkopf, und einige Strohhütten am Strande, zum Schutze armer Fischer.

In hundert Windungen schlängelt sich von da der Schwarze Fluß nach der hohen Serra dos Orgaõs zu, zwischen sumpfigen Ebenen, mit hohem Schilf, mit der schattigen, Gerbestoff haltenden Manga, dem braunfärbenden Sapateiro und der den Hanf ersetzenden Guachima [6]) bewachsen, wo tausende von traurigen Taschenkrebsen sich schüchtern vor dem vorbeiziehenden Fremdlinge in ihre Höhlen zurückziehen, und der Kaiman Ruhe in der Mittagssonne sucht. In weiterer Entfernung erblickt man hochbuschige, mit kleinen Landhäuschen

---

[3]) Aus dem Wasser hervorragende Pfähle, die als Warnungszeichen wegen der Sandbank dienen.

[4]) Ein kleines schlechtes Wirthshaus, welches diesen Namen führt.

[5]) Die schlechteste Art Brantwein.

[6]) Drei, bis jetzt wahrscheinlich noch nicht beschriebene, baumartige Sträucher.

bebauete Hügel. Bald verbergen abgerundete Erhöhungen, deren Füße Granitblöcke beschützen, und deren höchste Gipfel mit goldglühenden Orangen und dem großblätterigen Pisang prangen, den weiteren Lauf des Flusses, der, immer schwärzer werdend, bei niederem Wasser stark mit giftigem Athem die Luft verpestet. Bald trifft man auf versteckte Buchten, mit kleinen Kanots, dem ganzen Reichthum armseliger Fischer. — Ein heimlicher Gang zwischen dickbelaubten Kaffeebäumen führt zu den Wohnungen derselben, deren Daseyn ein auf einer hohen Stange mit Blumen bekränztes Heiligenbild verräth [7]). Die Sonne senkt sich, der Abend rückt näher, die Mutucas [8]) verschwinden, Miruins [9]) stellen sich in Schwärmen ein; Gesicht und Hände hat man vor ihnen zu vertheidigen. Kein Lüftchen regt sich, der Mond macht die Nacht zum Tage [10]). Langsam schleicht die Barke den düstern Fluß hinan, und die Stille der Nacht unterbricht nur das Plätschern der Ruder der zuweilen vorbeifahrenden Fischer-Kanots, aus einem einfachen Stamme für den Führer und seinen kleinen Begleiter ausgehöhlt [11]). Nichts fesselt jetzt mehr die Aufmerksamkeit, und der philosophirende Wanderer streckt sich denkend auf sein zusammengeflochtenes Schilflager, bis endlich hie und da der Schimmer eines, durch die verdickte neblige Atmosphäre, dunkelroth flatternden Oellichts die Nähe von Porto de Estrella ankündigt. Vergebens sucht man hier nur einige Bequemlichkeit. Salz- und Käsemagazine und einige schmutzige Kam-

---

7) Gewöhnlich ist es der heilige Geist, oder auch die Mater dolorosa und die Nossa Senhora da Conceiçaõ. Die feierliche Bekränzung geschieht auf Pfingsten, zur Zeit, wenn man die nächtlichen Feuer anzündet.

8) u. 9) Zwei Mückenarten.

10) Das Mondenlicht in Tropenländern ist ungleich heller als bei uns; die feinste Schrift wird dadurch lesbar.

11) Die Fischer sind größtentheils arme Menschen; ein kleiner Knabe regiert meistens das Kanot, wenn der ältere mit dem Netze zu schaffen hat.

mern, die den Fremdlingen zum Unterkommen angewiesen werden, sind alles was man findet.

Eine halbe Stunde von Porto de Estrella erwarteten mich meine Maulthiere. Ich stand also keinen Augenblick an, diesen kleinen Weg noch zurückzulegen, besonders da ich mit Gewißheit auf den freundlichen Willkommen zweier Schweizer rechnen konnte, die sich hier niedergelassen hatten. Den folgenden Tag, sobald meine, durch ein viermonatliches Wohlleben fett und träge gewordenen, durch Trampeln und Knurren ihren Unwillen sattsam zu verstehen gebenden Thiere sich, halb mit Güte, halb mit Gewalt, unter die Last des Gepäckes geschmiegt hatten, setzte ich meine Reise fort. Ein undurchdringlicher Nebel ruhte über der ganzen Gegend, die nach Feuchtigkeit lechzenden Pflanzen erquickend, bis endlich gegen 10 Uhr die Macht der brennenden Sonne ihn verzehrte. Drückende Hitze trat an die Stelle der Morgenkühlung; ohne irgend eine Bewegung der Luft schien die ganze Natur ersticken zu müssen; auch die letzten Nebelwolken verschwanden von den thurm- und kegelförmigen Spitzen des hohen Orgelgebirges, und es entstand einer von den klaren Augenblicken, durch welche sich Tropenländer vor andern auszeichnen, nämlich entfernte Gegenstände deutlich, mit den schärfsten Umrissen wie nahe vor das Auge zu rücken. Bald verlor sich aber wieder diese Reinheit der Atmosphäre. Ein heftiger Landwind erhob sich, und blies von der Serra herab, schnell alle Luftschichten aus ihrer Trägheit erweckend, und gleich einem Strome begleitete ihn ein blauer Dunst, der bald alle Gegenstände nahe und ferne wie mit einem Flor umzog. Die höchsten Theile des Gebirgs vor mir blieben kaum sichtbar; die Gavea und der Corcovado [12]) verschwanden. Nicht unähnlich einem Schiffer der gegen Sturm und Strom zu kämpfen hat, schienen auch wir auf der steilen, im Zickzack lau-

[12]) Zwei hohe groteske Gneisberge, an der Küste, nahe bei Rio de Janeiro.

fenden Bergstraße zu laviren, oft rückblickend, um die gepreßte Brust im eigenen Obwinde zu erleichtern. Immer wüthender stürzte sich der Orkan aus der dreitausend Fuß hohen Bergschlucht die Straße herab, bis endlich ein kalter, mit Schlossen vermengter Regen das Gleichgewicht der Atmosphäre herstellte, und die von Schweiß triefenden, ermüdeten Thiere abkühlte. Das Sprichwort, post nubila Phoebus, traf auch hier ein; bei Sonnenschein gelangten wir in's Nachtquartier von Corrego Seco.

Einsam und wie verlassen liegt diese Fazenda (Hof, Landgut) hoch zwischen noch höheren waldigen Granitbergen. Doch keine von mephitischen Gasen angefüllte Luftschichten, keine schädliche Miasmen stören hier die Gesundheit eines 99jährigen Greises und seiner 60jährigen Söhne. Nichts unterbricht die Ruhe des Orts, als das Hämmern naher Schmiede und das Vorbeiziehen lasttragender Maulthiere, und am stillen Abend erschallen, in tausend mißglückten Tönen, Lieder zum Lobe des Schöpfers von der Familie des Hauses gesungen, aber keinesweges geeignet, religiöse Empfindungen hervorzurufen.

Die Erscheinungen des heutigen Tages beschäftigten noch lange meinen Geist, bis mich der Schlaf überraschte, und erst früh Morgens das Gemurmel bärtiger Brüllaffen mich aus süßen Träumen weckte, und an die Fortsetzung eines von hier an öden, waldigen Weges erinnerte, dessen Gemälde sich in wenigen Worten zusammendrängen läßt.

Man denke sich einen beinahe 50 Legoas langen, von Maulthieren ausgetretenen Fußsteig (nur in der Nachbarschaft von Fazenden ist der Weg fahrbar) von hohen Urwäldern verdunkelt, vor, hinter und neben sich entweder hohe Berge, oder tiefe Thäler und Abgründe, die man erklimmen oder hinabsteigen muß, und wo man oft in Gefahr ist, von entgegenkommenden beladenen Lastthieren hinabgestürzt zu werden. Man denke sich dazu einen, bei Regenwetter meist grundlosen Boden, in dem die Thiere nicht selten so versinken, daß man sie mit Schaufeln und Hebeln wieder herausarbeiten, oft aber

auch darin umkommen lassen muß. Man denke sich durchlöcherte Häuser, oder offene Gebäude, die dem Reisenden, ohne irgend eine andere Bequemlichkeit, zum Nachtquartier angewiesen werden, und in denen man sich entweder selbst das Essen bereiten muß, wenn man nicht verhungern will, oder auch wol eine spärliche, erbärmliche Kost für reiche Bezahlung erhält. Man denke sich langweilige Ueberfahrten über die Flüsse Paraiba und Paraibuna, wo wachthabende Soldaten, gleich wie beim Eintritt in ein fremdes Königreich, die Reisenden mit Späherblicken um Pässe fragen, und wo die von Minas kommenden Personen, selbst der Gouverneur, des Gold- und Diamanten-Schleichhandels wegen, einer strengen Durchsuchung unterworfen werden; so hat man ein Bild jenes Waldweges und seiner Unbequemlichkeiten, für die man keinen andern Ersatz hat, als den, den das Anschauen und Sammeln naturhistorischer Gegenstände (besonders für den Botaniker und Zoologen, weniger für den Mineralogen) zu bieten vermag.

Bei Batalha kommt man endlich aus den dicken, hohen Urwäldern. Man erblickt die Campos, man athmet freier. Der Anblick grüner, mit üppigem Grase oder kurzem Gesträuch überzogener Hügel und Vertiefungen macht einen überaus angenehmen, überraschenden Eindruck. Gebirgsarten, Bäume, Pflanzen, nehmen einen andern Charakter an, selbst viele Thiere sind verschieden. Doch dieser anfänglich angenehme Eindruck vergißt sich bald, denn so weit nun das Auge reicht, erblickt man nur diese Campos, ein kahles, unbebauetes, durch Gräben zerrissenes, unebenes Hochland. Besonders gewähren die Campos einen traurigen Anblick in der dürren Zeit wenn das Gras verbrannt ist; keine Kultur, kein Kunstfleiß, der von der Thätigkeit der Bewohner zeigte, nichts belebt die ausgedehnten Felder; nur auf der Straße, wie auf jenem Waldwege, ziehen hunderte nach Rio beladener Maulthiere, das Schiff von Minas, deren Vereinigungspunkt aus allen Theilen des Innern die Villa de Barbaçena ist.

Reise nach dem Bleibergwerke von Abaeté, und von da in die benachbarte Provinz von Goyaz, zu den Indiern Xigriabà's und Bororòs, im Jahr 1816.

Auch dieses Jahr verzögerte sich meine Reise von Villa Rica [1]) bis zum 1sten August, da noch so viele Nebensachen, meine Goldwasch-Anstalten betreffend, in Ordnung zu bringen waren [2]). Wohl hätte ich diese Reise ganz unterlassen können, ohne dem königlichen Interesse zu schaden, da so wenig von Seiten der Oberen geschah, um dieses Bleiwerk in Aufnahme zu bringen: um indeß bösen Zungen kein Spiel zu lassen, setzte ich alles Uebrige bei Seite, unternahm die Reise, und, um ihr wenigstens in andern Hinsichten, besonders geognostische und geographische Gegenstände betreffend, einiges Interesse zu geben, wählte ich diesmal die Hauptstraße, die

---

[1]) Beinahe jedes Jahr besuchte ich das gegen 80 Legoas von hier gelegene Bleibergwerk von Abaeté, welches unter meiner Leitung stand, und da diese Vierte Reise dahin weit ausgedehnter war und mehreren Stoff lieferte, als die vorhergehenden, so erwähne ich ihrer zuerst.

[2]) Nicht sowohl um Gewinn daraus zu ziehen, als vorzüglich zur Belehrung der hiesigen Bergleute und auf Antrieb des damaligen Staatsministers, Grafen Barca, baute ich auf eigene Kosten Poch- und Waschwerke.

von hier nach der Capitanie von Goyaz führt, über Villa de Tamandua und Bambui.

Ich übergehe die ersten Tage der Reise, da in der künftigen Beschreibung meiner vorhergehenden Reisen der Gegenden, durch welche ich kam, Erwähnung geschehen wird, welche sind: Congonhas do Campo, nebst der dabei von mir erbauten Eisenhütte, bis zur Fazenda des Obersten Romoaldo, jenseits der Serra da Boa Morte, und 11 Legoas von Villa Rica. Sowohl auf der Eisenhütte, als in jener Fazenda, war ich genöthigt, mich einige Tage zu verweilen; dort um Vorkehrungen zu Anlegung mehrer Oefen und eines neuen Hammergebäudes zu treffen, hier zu Erbauung eines neuen Wohnhauses und der dabei nöthigen Oekonomiegebäude, wozu mich der Oberste ersucht hatte.

Den 6ten August.

Um die Hauptstraße zu gewinnen, auf der ich meine Reise zu unternehmen gedachte, und um einen unangenehmen langen Weg, durch die mit Buschholz bewachsenen Gegenden des Rio Paraopeba zu vermeiden, mußte ich mich ganz südlich wenden, und den Weg über Boa Morte, die Fazenda des Padre Antonio, Albergaria, Santa Cruz, Joaõ Ribeiro 2c. nach Brumado einschlagen, wo dieser Weg die Hauptstraße durchkreuzt. Bis hieher sind es beinahe 7 Legoas, wozu man, wegen des sehr schlechten Weges, fast einen ganzen Tag gebraucht.

Alle benachbarten Gegenden sind der Kultur gewidmet, und werden, so wie überhaupt die Ufer des Rio Paraopeba, für die fruchtbarsten der Capitanie gehalten. Die Einwohner leben zerstreut auf ihren Landgütern oder Fazenda's, worunter manche beträchtlich sind, wie z. B. die vom Padre Antonio und Albergaria. Mais, Bohnen, auch Baumwolle, sind die vorzüglichsten Produkte womit sich diese Landbauer beschäftigen, und die sie nach Villa Rica, auch wohl nach Sabará versenden. Baumwolle geht nach Rio de Janeiro.

Man könnte diese Gegenden überhaupt den Küchengarten

von Villa Rica nennen, da die Einwohner den größten Theil ihrer Lebensmittel daraus ziehen. Dieser sichere Absatz der Erzeugnisse aber, und der Mangel anderer bei Villa Rica gelegener Ackerländerei, ist der Vervollkommnung des Landbaues dieser Gegend hinderlich. So wie bei dem Bergbaue, möchte man auch bei dem Landbaue in einem Jahre der Erde alles abgewinnen, da es Nationalcharakter ist, nichts für die Zukunft aufzusparen. Größtentheils pflanzen die Landbauer mehr, als sie, nach der Größe ihrer Besitzungen, pflanzen sollten, und bei dieser barbarischen Kultur hat die Erde, die nie gedüngt wird, nicht Zeit neue Waldungen zu treiben, und durch die Faulung vegetabilischer Substanzen neuen Nahrungsstoff zu sammeln, so wie ihr durch den Mangel an Waldbedeckung auch die erfoderliche Feuchtigkeit entgeht.

Die Größe der Landgüter wird hier nach Algueiras [*]) (Maß oder Metze) bestimmt, nämlich wie viele Algueiras Mais man auf ihre Oberfläche pflanzen kann. Dieses scheint sehr relativ zu seyn und ist es in der That; allein die Praktik die in jeder Gegend eingeführt ist, kommt dabei zu Hülfe, denn in der einen muß man den Mais enger, in andern weitläuftiger pflanzen, wenn er gut gerathen soll, so z. B. in Urwäldern (Matto virgem) pflanzt man ihn sehr weitläuftig, in einer Entfernung von 3 — 4 Fuß, in Buschwäldern (Capoeira) pflanzt man ihn enger. Erstere Weise verhindert, daß er nicht zu stark ins Stroh wächst, sondern sich mehr ausbreitet und eine größere Anzahl Fruchtstengel treibt; bei letzterer gewinnt man an Flächenraum, da der Nahrungsstoff schon weit geringer ist, und jede Pflanze selten mehr als einen Fruchtstengel trägt.

Auf die Fruchtbarkeit des Bodens kommt es an, wie lange man ihn muß ruhen lassen, um ihn aufs neue anbauen zu können. Das aufwachsende Buschholz bestimmt diesen Zeitraum am besten; wächst es schnell hoch und stark, so kann

[*]) Eine Algueira in Villa Rica enthält 2 Metzen Casselisch Maß.

man oft in 8 Jahren es wieder hauen und bepflanzen; in andern Gegenden bedarf es aber 12, 15 bis 20 Jahre. Der Landbauer, der diesen Zeitraum nicht beobachtet, zwanzig Algueiras Mais pflanzt, wo er nur zehn pflanzen müßte, verwandelt in wenig Jahren seinen sonst fruchtbaren Grund und Boden zu einer kahlen, mit Farrenkräutern und Schilfgräsern bewachsenen, trocknen Steppe. In diesem Zustande befindet sich schon der größte Theil dieser Gegenden.

Die Gebirgsart dieses Distrikts besteht aus lauter Urgebirgen, bald Granit, bald Gneis, bald macht eine in die andere so einen Uebergang, daß man in Zweifel bleibt, wozu man sie rechnen soll. Den Gneis findet man sogar an manchen Orten außerordentlich eisenschüssig und thonig, so daß er einen Uebergang in Thonschiefer zu machen scheint, wie z. B. bei der Fazenda des Padre Antonio, bei Santa Cruz und bei Francisco Jozé Ribeiro. Granit und Gneis haben kleinkörnige, selten großkörnige Gemengtheile, Feldspath und Quarz graulichweiß, der Glimmer schwarz. Die Richtung der Gneisschichten fand ich von Norden nach Süden, theils senkrecht, theils mit einer Neigung nach Osten. Eine mächtige lehmige, zuweilen sandige Dammerde macht die Bedeckung, und an manchen Stellen ist die Oberfläche ganz mit kleinen Quarzgeschieben bedeckt, besonders da, wo sich der Gneis eisenschüssig zeigt.

Dieser ganze Urgrundboden des Distrikts von Paraopeba besteht aus unzähligen zusammengedrängten niederen Bergen, durch kleine Bäche von einander getrennt, die sich alle in den Rio Paraopeba ergießen, der das Hauptthal bildet. Von der hohen Serra da Boa Morte aus, scheint die Gegend ein wellenförmiges, niedriges Waldmeer.

Die Gegenden des Wegs auf dem ich hinzog, gehören zum Kirchspiel Congonhas da Campo, die Einwohner gehen aber entweder nach dem Arrayal (Dorfe) von Boa Morte oder nach Brumado in die Messe, woselbst untergeordnete Kapellen sind. Boa Morte, ein kleines Dorf, mit seiner Kapelle, liegt auf einem schmalen Bergrücken, und hat etwa



Verbrecher nebst den Akten an den Capitaõ Mor überliefern. Da nun hier zu Lande Fürsprachen (empenhos) in allen möglichen Angelegenheiten mehr als Gerechtigkeit und Gesetze gelten, so geschieht es meistens, daß der Verbrecher wieder losgelassen wird, und man den Commandanten noch obenein der Ungerechtigkeit beschuldigt, so wie es in der That bei den meisten Commandanten der Fall ist, da sie selten aus reinen Absichten zu handeln pflegen.

Die Nachbarschaft von Brumado liefert ein eigenes Gestein, welches besonders zur Bildhauerarbrit geschickt zu seyn scheint, und in großen Platten bricht. Leider konnte ich seine Lagerstätte nicht beobachten, sondern nur die großen schönen Platten bewundern, womit der Commandant sein Haus, von der Erde an bis zur Fensterbank bekleidet hatte. Die Farbe dieses Gesteins ist blaulichgrün, und oft gar schön mit flammigen und zirkelförmigen, hellern und dunkleren Stellen durchzogen. Sein Gefüge ist schieferig, zuweilen von seidenartigem Glanze. Es ist milde, fühlt sich etwas fettig an, ist sehr leicht zu bearbeiten, und scheint zwischen Thonschiefer, Chloritschiefer und Seifenstein das Mittel zu halten. Nur so weit konnte ich meine Beobachtungen an diesen Platten anstellen, da ich auch nicht ein Stückchen fand, das ich hätte zerschlagen können.

Den 7ten August.

Der Barometerstand in Brumado war Morgens 9 Uhr 27″210 das Thermometer zeigte 56° Fahrenheit; hieraus ergiebt sich eine Höhe von 2915 Fuß über dem Meere.

Wegen des gestrigen forcirten Marsches mußte ich den heutigen verkürzen, besonders da auch weiterhin kein Unterkommen auf mehrere Legoas zu finden seyn sollte; ich ging also nur 3½ Legoas weiter, bis zur Fazenda das Egoas.

Grund und Boden auf diesem Wege war fast durchgehends ein feinkörniger Granit, zum Theil mit einer, mehrere Lachter mächtigen, thonigen, und mit Granitgruß gemengten, Urerde, und diese zuweilen mit einer Menge eckiger Quarz-

geschiebe bedeckt. Diese Urerde, die in weiten Erstreckungen und großer Mächtigkeit vorkommt, auch Hügel und Anhöhen bildet, Quarznester, vielen verwitterten Feldspath, Glimmer, auch hin und wieder Schörl enthält, und keine abgerundete Geschiebe zeigt, kann weder das Ergebniß von Aufschwemmung, noch von Verwitterung der unter ihr stehenden Gebirgsart seyn, und ich gebe ihr deshalb den Namen Urerde, da ich sie für gleichzeitig mit dem unter ihr stehenden Granit und Gneis halte, und gleichsam wie ein unreifes Gestein betrachte.

Links vom Wege ab erblickt man einen, viele Meilen weit sichtbaren, nackten felsigen Bergkopf, wahrscheinlich auch Granit, der von seiner weißen Farbe den Namen Pedra branca führt, und diesen auch der dabei liegenden Fazenda mitgetheilt hat. Ein Bergkopf jüngster Sandsteinbildung befindet sich kurz vor der Fazenda das Egoas.

Mein Gepäck war schon früher auf dieser Fazenda angekommen, und hatte meine Ankunft verkündigt. Obgleich der Hausherr abwesend war, ward ich doch außerordentlich gastfreundschaftlich von der Hausfrau aufgenommen und bewirthet. Ein reinliches Zimmer und gutes Bett waren schon bereitet; denn ich muß hier erinnern, daß auf den Fazenden das Gastzimmer gewöhnlich erst gereinigt, und ein Bett darin aufgeschlagen wird, wenn man einen Gast erwartet, oder einer unvermuthet ankommt. Ich ließ mich in ein Gespräch mit mit meiner Wirthin ein, und erfuhr bald ihre ganze Lebensgeschichte und ihren Hausstand. Die Liebe zu ihren Töchtern, wovon sie schon zwei verheirathet hatte, war der eigentliche Hauptgegenstand ihrer Unterhaltung; sie meinte, daß sie die beiden andern nicht verheirathen werde, weil sie sie selbst brauche — para cattar, e para tirar bixos (zum Lausen, und den Sandfloh aus den Füßen zu ziehen): ein bildlicher und gewöhnlicher Ausdruck der Landleute in Brasilien, der nur so viel sagen will, daß man Unterstützung im Alter bedürfe. Indeß, so bildlich diese Ausdrücke sind, so liegt doch auch etwas Wahres darin; in Portugal, unter allen Ständen,

nimt das Kopf-Ungeziefer leicht überhand, wenn man nicht die größte Sorgfalt trägt, sich zu reinigen. Das angenehmste Mittel, welches man hierzu ausfindig gemacht, und das sogar wollüstige Empfindungen erregt, ist, sich von einer geliebten Person die Thierchen absuchen zu lassen. Was Wunder also, wenn die Portugiesische Sitte unter dem heißeren Himmelsstrich von Brasilien, wo die Menschen noch mehr zur Ueppigkeit geneigt sind, Anhänger gefunden, nicht sowohl in Absicht der Reinlichkeit, sondern mehr aus wollüstigem Kitzel. Zum Beweis führe ich, allgemeinen Versicherungen zu Folge, an, daß die vorzüglichsten Karessen der Freudenmädchen seyn sollen, den Liebhaber auf dem Kopfe zu krabbeln. — Daß in Portugal unter allen Ständen selten jemand von Kopf-Ungeziefer befreit ist, dazu mögen wol vorzüglich das Klima und die Ausdünstungen beitragen; denn selbst bei der größten Reinlichkeit bin auch ich selten davon frei gewesen; aber nicht so in Brasilien, wo man dieses Ungeziefer nur bei großer Unsauberkeit findet. — Wahrscheinlich bringen die südlichen Sonnenstrahlen eine verschiedene Ausdünstung im menschlichen Körper hervor, welche der Fortpflanzung dieser Thiere Hindernisse in den Weg legt; denn es ist eine allgemeine Bemerkung, daß sie sich, sobald man den Aequator passirt ist, vermindern. Eigene Beobachtungen haben mich selbst hiervon überzeugt, als ich von Lissabon nach Rio de Janeiro reis'te. Außer der nöthigen Schiffsmannschaft waren über dreihundert Passagiere beiderlei Geschlechts an Bord, und die Vermehrung des Ungeziefers, da die meisten, der Seekrankheit wegen, sich nicht reinigen konnten, war bald so stark, daß man mit Läusen aller Art überzogen war. Nie habe ich größeren Ekel empfunden, als damals, denn auf Tischen und Bänken, oft sogar auf den Tellern krochen die widerlichen Geschöpfe herum. Die meisten schönen Damen, um nur Erleichterung zu erhalten, mußten sich ihre langen Haare kurz am Kopfe abschneiden. Diese ekelhafte Zeit dauerte bis einige Grade jenseits des Aequators; von da aus, und ohne daß größere Vorsorge zur Reinigung wäre angewandt worden, verlor sich das Ungeziefer.

nach und nach, so daß, als wir uns dem Hafen von Rio näherten, sich niemand mehr darüber beklagte.

Schon oben bemerkte ich, daß das Klima und die Ausdünstungen wahrscheinlich zu der großen Fortpflanzung dieser Plagegeschöpfe beitragen mögen; vielleicht sind es aber noch mehr die Nahrungsmittel: denn so viel ist gewiß, daß diese auf die Ausdünstungen wirken, und jedem Geschöpfe seinen eignen spezifischen Geruch ertheilen. Erkennt nicht der Jagdhund an der hinterlassenen Ausdünstung in einer Fußstapfe oder Fährte, mit was für einem Thier er es zu thun hat? — wenigstens wird ein geübter Jäger gleich an dem Bellen des Hundes erkennen, ob er einen Fuchs oder Hasen jagt. Gerathen Pferde und Maulthiere nicht in die größte Angst, wenn sie eine Unze oder einen Tiger wittern? — Wenn nun jedes Thier seine eigene Ausdünstung hat, oder seinen spezifischen Geruch von sich giebt, warum nicht der Mensch auch? — und zwar muß diese Ausdünstung national seyn, in so fern sie sich auf besondere Lebensweise und Hauptnahrungsmittel gründet. Erkennen nicht manche wilde Völker, so wie die Hunde, durch den hinterbliebenen Geruch, was für ein Stamm ihnen nahe ist? — Wer nie aus seinen vier Wänden kam, wird vielleicht diese meine Bemerkungen lächerlich finden, und andere, die selbst mehrere Länder bereis't, meine Nase bewundern, da sie nichts gerochen haben. Man muß aber in solchen Verhältnissen leben, wie ich gelebt habe, um davon überzeugt zu werden. — Die unverfälschte spezifische Ausdünstung einer Nation muß man unter den Landleuten suchen, man muß auf freiem Felde ihren Arbeiten beiwohnen, man muß sich in ihren Häusern aufhalten, mit einem Worte, man muß Monate lang mit ihnen und unter ihnen leben, um das Eigene ihrer Ausdünstung auszufinden. Der Portugiese unterscheidet sich merklich vom Deutschen; und wie abstechend ist nicht die ammoniakalisch-stechende Ausdünstung eines Negers gegen die widerlich-süßliche eines wilden Indianers? — Wahrscheinlich also, daß die Ausdünstungen in Portugal mehr geeignet sind, die Fortpflanzung jenes Ungeziefers zu befördern, als in den meisten anderen Ländern.

Da es dem Naturforscher nur muß um Wahrheit zu thun seyn, so wird man mir diesen Absprung von meiner Reisegeschichte zu Gute halten.

Ich traf in der vorerwähnten Fazenda mehrere gute Hühnerhunde, und da ich frühzeitig genug angekommen war, so brachte ich den Rest des Tags mit der Wachteljagd zu, indem es in dieser Gegend, die aus lauter Grassteppen oder Campos besteht, in denen hier Pferdezucht vorzüglich getrieben wird, sehr viele dieser Vögel giebt. Die gewöhnliche Wachtel, von der ich hier rede, ist wenig von unserer deutschen unterschieden; nur daß die Männchen nicht den schlagenden Laut von sich geben; sondern ein sanftes, abstoßendes Pfeifen, ungefähr wie die Wachtelweibchen in Deutschland.

Den 8ten August.

Morgens um 8 Uhr, bei Nebel, stand das Barometer 26″,880 bei 65° des Thermometers, woraus sich eine Höhe von 3255 Fuß ergiebt.

Eine einsamere Hauptstraße als diese, ist wol nicht leicht zu finden, denn seit zwei Tagen begegneten wir auch nicht einem einzigen Menschen. Viele Meilen weit sieht man immer den Weg auf nackten Berghöhen in tausend Krümmungen sich dahin schlängeln; nur rechts ab, ungefähr in 1 Legoa Entfernung, ruht das Auge auf waldigem Boden, der gegen das dürre Gras der Campos sehr absticht.

Die vorzüglichste Gebirgsart der Gegend besteht aus Granit und Gneis, die entweder nackt zu Tage stehen, oder mit der obengenannten Graniterde bedeckt sind, welche wenig Nahrungsstoff bei sich führt. Tiefe Gräben sind in ihr eingerissen, durch hervorsprudelnde Wasserquellen erzeugt, die fortwährend den losen Grus mit sich führen. Doch scheinen diese Quellen erst neuerer Entstehung zu seyn, denn dem beständigen Sandlaufe nach zu urtheilen, müßten in diesen Gegenden schon längst die Berge abgetragen und die Thäler geebnet seyn, wenn jene seit einem Jahrhundert schon existirt hätten.

Wie oft ist mir auf meinen Reisen in Brasilien nicht

schon der Gedanke gekommen, worauf nothwendig die Betrachtung der Oberfläche des Landes führen muß, daß wenigstens dieser Theil der Neuen Welt weit weniger Ueberschwemmungen muß erlitten haben, als die Alte Welt: Ueberschwemmungen aus denen sich die Flötzgebirge und aufgeschwemmten Gebirge niederschlugen. Der größte Theil der dortigen Berge besteht nämlich aus Urgebirg und den ihm nahe verwandten Uebergangsgebirgen; so weit ich im Inneren Brasiliens gereis't bin, sind mir wol einzelne Sandsteinköpfe, aber noch keine ausgedehnte Flötzgebirge vorgekommen; auch zweifle ich an deren Existenz, außer in der Capitanie von Rio Grande do Sul und einigen anderen niederen Küstengegenden. Die Ur- und Uebergangsgebirge stehen hier noch nackt, in ihrer ersten Form, und bilden zum Theil hohe schroffe Berge und tiefe Thäler, je nachdem ihre Schichten sich mehr oder weniger neigen. Im alten Continent findet man diese Urthäler größtentheils mit den jüngeren horizontalen Flötzen, vorzüglich den verschiedenen Sand-, Kalkstein- und Steinkohlenformationen, oder den aufgeschwemmten Lagen ausgefüllt. Sie bilden alsdann die oft so schönen, breiten, und sich längs den Flüssen hinziehenden fruchtbaren Ebenen und Thäler, die so selten in Brasilien vorkommen. Ich wenigstens habe bis jetzt solche Ebenen nur weit unten am Rio de S. Francisco gefunden, wo dieser aus seinen Ufern trit, die aus einer aufgeschwemmten Dammerde bestehn, unter welcher sich rothbraune Grauwacke in beinahe horizontalen Bänken verbirgt, wie man bei dem großen Wasserfall des Rio de S. Francisco, Pirapòra genannt, beobachten kann. Nimt man nun noch an, daß Jahrtausende doch wol im Stande sind, die höchsten Gebirge zu benagen; daß die, weit mehr in Brasilien als in Europa, heftigen und häufigen Regengüsse erdige Substanzen von den Gebirgen in die Thäler führen, und sieht nun, wie wenig diese noch zur Ausfüllung und Ebnung der Thäler gethan haben, wie solches doch nach Verlauf von mehrern tausend Jahren hätte geschehen müssen; so gewinnt selbst die Idee einer späteren Entstehung, der ich doch noch nicht beipflichten möchte, einigen Grund.

Nahe bei der Fazenda das Egoas steht feinkörniger Gneis zu Tage, mit schwarzem Glimmer und beigemengter Hornblende; weiter hin verschwindet der Glimmerglanz, die Hornblende trit an dessen Stelle, und der Gneis macht den Uebergang in Sienit, der ganze Bergköpfe bildet. Das Streichen der Schichten ist in der dritten Stunde. Bei der Fazenda von Miranda führt der Weg über einen hohen Bergkopf, der zum Theil aus dichtem Eisenglanz, größtentheils aber aus magnetischem Eisenstein besteht; und solcher Bergköpfe stehen mehrere in der Nachbarschaft. Die Wirkungen dieses Eisensteins sind nicht immer gleich; zum Theil ist er retractorisch, zum Theil attractorisch, zum Theil beides zugleich. Diese magnetischen Eigenschaften äußern sich an den Stücken, die auf der Oberfläche liegen, in weit geringerem Maße als an denen, welche von der Dammerde bedeckt sind, wovon wahrscheinlich die öftere Erhitzung, nicht nur durch die Sonnenstrahlen, sondern besonders durch das Feuer, welches alle Jahre das dürre Gras der Campos verzehrt, die Ursache seyn mag.

Nach einem Marsche von 4 Legoas kam ich zur Fazenda da Ponte alta, in deren Nachbarschaft der Frost vor einigen Monaten beträchtlichen Schaden gethan hatte, besonders an den Bananen.

Ich sah hier eine große Pferdestute mit langen Eselsohren und einem jungen Füllen, und da ich mich nach der Ursache dieser sonderbaren Gestalt erkundigte, versicherte mich mein Wirth, daß dieses Thier Abkömmling einer Maulthierstute und eines Pferdehengstes sey; daß dasselbe Maulthier alle Jahre gebäre, und schon neunmal und jedesmal Stuten geboren habe, die ebenfalls fruchtbar seyen. Man hat den Bastarden ehemals alle Fruchtbarkeit abgesprochen, und nur erst seit wenigen Jahren einzelne Beispiele, als etwas Außerordentliches angeführt. In Brasilien ist dieser Fall gar nicht selten, und vielleicht daß man mit der Zeit noch ein Mittel ausfindig macht, die Fruchtbarkeit bei allen Thieren der Art rege zu machen, da doch einmal der Keim zur Befruchtung in ihnen liegt.

Den 9ten August.

Nicht ferne südlich von der Straße wird man beständig von einem allmälig ansteigenden, erhabenen Bergrücken begleitet, der sich von Osten nach Westen zieht, und zweien Hauptflüssen in Brasilien seine Gewässer zuschickt. Alle am südlichen Abhange dieser Höhe entspringende Gewässer richten ihren Lauf zum Rio Grande, einem der Hauptäste des großen Plata-Stroms im Spanischen Amerika; und alle nördlich entspringende Gewässer fallen in den großen Rio de S. Francisco, der sich zwischen Bahia und Pernambuco in den Ocean ergießt. Es bilden also diese Gegenden mit die höchsten Hochländer, nicht nur der Provinz, sondern von ganz Brasilien, da sie ihre Gewässer bis zu den äußersten südlichen und auch beinahe nördlichen Gränzen senden.

Der Morro da Carapuça scheint auf diesem Hochlande der höchste Punkt zu seyn, und besteht ganz aus dichtem Eisenglanz und magnetischem Eisenstein. Ich wurde verhindert, ihn zu ersteigen, und mußte mich begnügen, die Erhabenheit über der Meeresfläche auf einem weit niedrigeren Punkte der Straße zu messen. Das Barometer zeigte daselbst, um 11½ Uhr, bei starkem Sonnenschein, im Schatten 26″430 bei 72° des Thermometers, welches eine perpendikuläre Höhe von 3715 Fuß giebt.

Aus meiner Höhenkarte sieht man, daß es weit höhere Berge giebt, und daß selbst Villa Rica in diesem Niveau liegt; ein so ununterbrochen ebenes Hochland, wie dieses, unterscheidet sich indeß merklich von jenen hohen, schroffen Gebirgen.

Die Hauptgebirgsart der Gegend ist bald Granit, bald Gneis, letzterer mit einem Streichen seiner Schichten in der 12ten Stunde, und einem Einfall derselben ungefähr in 45° nach Westen, mit wellenförmig gestreiftem Ansehen, wie ich in einem Bache bemerken konnte, dessen Namen ich nicht erfahren habe, und dessen Wasser von der Menge Triebsand, den es mit sich führt, beständig trübe ist.

Ungefähr ½ Stunde von dem Arrayal von S. Joaõ Baptista

fand ich ein ausgedehntes Lager von Hornstein. Seine Hauptfarbe zieht sich ins Grünliche, die sich fladenweise in dunklere und hellere Farben verliert, und ihn, vorzüglich durch sein schönes Ansehen, zur Steinhauerei brauchbar macht, wie man ihn denn auch zu Taufsteinen, Altären und verschiedenem Hausgeräth anwendet. Sein Bruch ist größtentheils feinsplitterig, ins flachmuschelichte übergehend. Unglücklicherweise zerbrach mir der Hammer bei dem Versuche, dieses Lager näher kennen zu lernen; aber nach den gehauenen und geglätteten Steinen, die ich nachgehends in dem Arrayal von Oliveira fand, und die aus dieser Gegend seyn sollten, zu urtheilen, könnte man diese Steinart für einen Hornsteinporphyr halten, der etwas Talk enthält.

Gegen 4 Uhr kam ich nach dem Arrayal de S. Joaõ Baptista, welches aus einer kleinen Kapelle und ungefähr einem Dutzend dabei liegender Häuschen besteht, deren Einwohner größtentheils auf dem Lande wohnen. Die Gegend hier ist ebenfalls sehr hoch, kalt und trocken, noch ebener als die vorhergehende, und fast ganz ohne hervorstehende Bergköpfe.

Ich kehrte hier, nach einem Marsche von 3 kleinen Legoas, in einer erbärmlichen Brantweinschenke ein, wo indeß das Nothwendigste für Geld zu haben war. Da ich gewöhnlich um die Mittagszeit, bei der starken Sonnenhitze, an einem kühlen, schattigen Bach auszuruhen pflegte, so kam ich erst spät ins Nachtquartier.

In der nämlichen Schenke logirte ein Baumwollenhändler, welcher rohe Baumwolle mit Kernen nach Rio zum Verkauf führte. Die Nachlässigkeit und der Mangel an Gewerbfleiß kann nicht leicht weiter getrieben werden, und es scheint manchmal, als wenn der gesunde Menschenverstand der Brasilianer durch die starke Sonnenhitze verdunste. Rohe Baumwolle mit Kernen auszuführen ist unerhört! Das Entkernen der Baumwolle ist so leicht, daß es mit einer einfachen Maschine von zwei dünnen Cylindern, die entweder durch Menschenhände oder durch Wasser in Bewegung gesetzt werden, von Kindern geschehen kann. Wie viele Tage im Jahre giebt

es, wo die Sklaven, wegen übler Witterung, mit nichts zu beschäftigen sind; könnte diese Zeit nicht auf Entfernung der Baumwolle verwendet werden? — Aber der größte Vortheil dabei bestände, erstens in der Ersparung der Transportkosten, indem 32 Pfund Baumwolle mit Kernen nur 8 Pfund reine Baumwolle geben, und zweitens in dem höhern Geldertrage; denn der Preis der rohen Baumwolle mit Kernen war in dieser Zeit 2400 Reis der Zentner, während man den Zentner reiner, entkernter Baumwolle bis zu 12000 Reis bezahlte.

Um auf Reisen nach Möglichkeit mein eigener Herr zu seyn, behelfe ich mich lieber mit einem schlechten Quartier, wo ich für mein Geld lebe, als daß ich die Gastfreundschaft in Anspruch nehmen sollte, wobei man doch immer etwas gebunden ist. So kann ich meinen Stab weiter setzen, ohne durch lästige Komplimente aufgehalten zu werden. Freilich dem, der seine Börse schonen will, wie es Mawe machte, ist dieses nicht zu rathen, und wer übrigens nur mit Menschen umzugehen weiß, und die Höflichkeit nicht aus den Augen setzt, der kann, besonders wenn er die Hauptstraße vermeidet, durch ganz Brasilien reisen, beinahe ohne Geld zu verzehren.

Den 10ten August.

Morgens 8 Uhr sagte ich meinem Brantweinswirth Lebewohl, nachdem ich vorher erst noch, bei heiterem Himmel, folgende Beobachtung gemacht hatte. Das Barometer zeigte 26″870 bei 58° des Thermometers, woraus man sieht, wie anhaltend das Hochland ist, welches hier 3265 Fuß über das Meer beträgt.

Auch auf dem heutigen ganzen Wege, welcher 5 gute Legoas, bis zum großen Arrayal de Oliveira betrug, begleitete mich die Einsamkeit der Straße, auf der ich nur wenige Bewohner fand. Alle Bäche, deren ich eine Menge passirte, und die ihren Lauf nach dem Rio Grande nahmen, führten Triebsand, der in unaufhörlicher Bewegung war, mit sich.

Gneis war auch hier die Hauptgebirgsart, mit aufsitzenden Lagern von Hornblendegestein. Der Gneis macht zuwei-

len den Uebergang in Sienit, wie bei Guilherme und der Fazenda do Fradite. Bei letzterer, wo der Weg einen Berg hinabführt, bei einer alten verlassenen Gold-Wäsche, findet man den Sienit alsdann in Gabbro und Hornblendegestein übergehend. Die Hornblende besteht theils aus gemeiner, vorzüglich aber aus schillernder, von tombackbrauner Farbe, und bildet hier ein großes, mächtiges Lager, worin man stark auf Gold gearbeitet hat. Ob dieses gang-, lager- oder nesterweise darin vorgekommen, konnte ich nicht entscheiden, da die Arbeiten schon alt und verschüttet waren. Indessen war mir dies Vorkommen des Goldes in Hornblendegestein etwas ganz Neues. Späterhin, auf andern Reisen, fand ich bei Itambé auch das Vorkommen des Goldes in verwittertem Grünstein.

Ungefähr 1 Legoa vor dem Arrayal de Oliveira kommt man wieder auf einen sehr hohen Punkt dieses Hochlandes, Morro do Diamante genannt. Das Barometer stand hier auf 26″660, das Thermometer 73° gegen 3 Uhr Nachmittags, und bei einem heftigen Ostwinde: dies giebt eine Erhöhung von 3485 Fuß.

Gegen 5 Uhr erreichte ich gedachten Arrayal, der ungefähr 200 Feuerstellen hat. Es war an einem Sonntage, und daher der Ort ziemlich lebhaft. Er liegt auf einer Anhöhe, und bildet eine große breite Straße, die sich bei der Kirche zu einem großen schönen Platze erweitert. Mitten auf dem Platze war eine öffentliche Kegelbahn, um die viele Menschen standen, die dem Spiele zusahen. Die Kegelbahnen hier zu Lande sind 70 bis 80 Schritte lang, und ungefähr 6 Schritte breit, und sind der Länge nach, durch zwei in der Bahn eingerammte Pfäle, in zwei Hälften getheilt. Bei der eingeführten Art zu kegeln können nur vier Personen spielen, wovon zwei und zwei gemeinschaftliche Sache machen. Die 9 Kegel stehen nicht übers Kreuz, sondern gleichlaufend, drei und drei, mit den Seiten der Bahn, und in die Mitte der Bahn, in die Gegend der beiden Pfäle, stellt man einen zehnten Kegel. Diesen Kegel zu treffen, und so, daß die Kugel noch bis unter die andern 9 Kegel läuft, dieselben um-

wirft, und dann zwischen ihnen liegen bleibt, ist das eigentliche Trachten der Spieler, da dieses am meisten zählt, und folglich am ersten die Partie ausmacht. Man kegelt oft um hohes Geld, und so leidenschaftlich, daß bei hellem Mondscheine die ganze Nacht durch gekegelt wird, so wie es hier der Fall war; denn am folgenden Morgen um 8 Uhr waren die nämlichen Spieler noch auf der Bahn, ohne geschlafen zu haben.

Am entgegengesetzten Ende des Arrayal war mein Quartier in einem Wirthshause (Estallage). Der Wirth, Abkömmling eines Mulatten und einer Negerin, eine Menschenraçe die man hier Cabras nennt, war einer der größten und mit den stärksten Muskeln versehenen Menschen, die mir noch in Brasilien vorgekommen; ja, seine Figur war für meine, seit mehreren Jahren, an eine fast durchgehends kleine Menschenraçe gewöhnten Augen, so auffallend, daß ich den Mann nicht ohne zu lachen ansehen konnte.

Da ich von hier aus eines Wegweisers bedurfte, mich nach der Villa de Tamandua zu führen, so ließ ich durch meine Ordonanz den Kommandanten des Distrikts darum ersuchen, welcher mir sogleich, in Begleitung mehrer anderer Vornehmen des Orts seinen Besuch machte, und versprach, daß der Wegweiser bei Zeiten bereit seyn solle, worauf ich nun freilich nicht rechnete, da ich schon aus Erfahrung wußte, eines Theils, wie wenig thätig diese Kommandanten sind, und andern Theils, wie wenig ihre Befehle von dem Volke geachtet werden. Ich hatte mich auch hier nicht geirrt; mein Soldat mußte den folgenden Tag bis 9 Uhr herumjagen, um einen Wegweiser aufzutreiben.

Oliveira gehört zum Kirchspiele der von hier 16 Legoas gelegenen Villa de S. Jozé. Die Einwohner leben vom Handel, vorzüglich aber von der Baumwollenzucht, die diesen Ort in Aufnahme erhält.

Ich fand in Oliveira Bausteine die aus Gneis bestanden, der in der Nachbarschaft brechen soll, und vollkommen dem Gneis von Rio de Janeiro ähnlich ist, da sich dieser

vorzüglich durch seine Frischheit des Bruchs und seinen krystallisirten Feldspath, der ihn in Adern durchzieht, von dem, den ich bisher in dieser Capitanie gesehen, auszeichnet.

Den 11ten August.

Um 8 Uhr Morgens stand das Barometer 27″ 250, das Thermometer 54°, woraus sich eine perpendikuläre Höhe von 2885 Fuß ergiebt.

Nachdem der große, dicke Mann seine reichliche Bezahlung für schlechte Bewirthung genommen, zog ich ab.

Von dem heutigen Wege habe ich nichts zu sagen, als daß ich von der geraden Straße, die nach Formiga führt, rechts abging, die kahlen Campos verließ, und den Waldweg nach der Villa de Tamandua einschlug. Nach einem Marsche von 5½ Legoas kam ich in der Fazenda do Vicente an, wo ich äußerst gut aufgenommen wurde.

Diese Fazenda treibt einzig Schweinezucht, woraus der Besitzer einen sehr guten Gewinn zieht; er hat nur 8 Sklaven, und versieht mit diesen alle Arbeiten, um jährlich über hundert Schweine zu mästen, und an die Aufkäufer zu verhandeln. Im Allgemeinen wiegen hier fette Schweine nicht mehr als 3 bis 4 Arroben, und das Stück wird in wohlfeilen Zeiten zu 3600 bis 4000 Reis verkauft. Die Aufkäufer schlachten sie, salzen sie ein, und bringen das Fleisch in geflochtenen Körben nach den Hauptorten von Minas, vorzüglich aber nach Rio de Janeiro, wo sie zuweilen sehr viel gewinnen, oft aber auch, bei zufälliger starker Concurrenz, viel verlieren können. Ich traf hier eine Tropa (Karavane) von 50 Thieren, deren Führer Schweine aufkauften und schlachteten.

Die zu mästenden Schweine steckt man alle zusammen in einen umzäunten Raum, der gewöhnlich nur in einer Ecke eine Bedeckung hat, worunter sich die Thiere bei Regenwetter verbergen. In der Mitte der Verzäunung stehen große Tröge, in welche man das Futter schüttet, das entweder aus bloßen Maiskörnern, oder aus geschrotenem und mit Wasser angefeuchteten Maismehl besteht. Gewöhnlich ist dieser Schweine-

hof so angelegt, daß auch frisches Wasser durch ihn hinfließt. Wenn die Witterung günstig ist, brauchen die Schweine drei Monate, um fett zu werden. Unter günstiger Witterung versteht man hier warmes Wetter; Kälte die in Deutschland die Schweinemast begünstigt, ist ihr hier schädlich.

So wie der Landbauer hier in allen Stücken mit seinen agronomischen Kenntnissen sehr zurück ist, so auch in der Schweinezucht. Er glaubt, daß diese Thiere im Großen auf keine andere Weise fett zu machen sind, als mit Mais; daher es denn oft geschieht, daß er, wenn die Maisernte schlecht ausfällt, seine Schweine muß Hungers sterben sehen, wovon ich schon oft selbst Augenzeuge war. Diesem Uebel zuvorzukommen, scheint die Natur hier eins der besten Mittel an die Hand zu geben, die Erzeugung einer süßen Kartoffelart, die eigentliche Batata, die die Schweine sehr lieben, und welche ohne alle Kultur auf eine so außerordentliche Art um sich wuchert, daß sie nie wieder auszurotten ist. Eine Kartoffel gepflanzt, breitet sich mit ihrem auf der Erde hinkriechenden Kraute, in Zeit von einem Jahre auf zweihundert Quadratfuß aus. Das Kraut schlägt auf seinem ganzen Wege Wurzeln in die Erde, und bald haben diese Knollen erzeugt. Das Land braucht weder gedüngt noch gehackt zu werden, wenn man dazu einen lockern Waldboden wählt, auf dem Mais gestanden. Das ganze Jahr hindurch kann man auf diese Art eine unversiegende Nahrungsquelle für Menschen und Thiere haben. Dieser Vorschlag ist auf Erfahrung gegründet, die ich selbst machte. Auf dem Bleibergwerke von Abaeté pflanzte ich vor einigen Jahren nur ungefähr ein halbes Dutzend dieser Kartoffeln, und seitdem sind sie im größten Ueberfluß daselbst, ohne weiter kultivirt worden zu seyn. — Mehreren Gutsbesitzern that ich den Vorschlag, die Kartoffeln bei der Schweinemastung zu Hülfe zu nehmen, worüber sie aber lachten, und die gewöhnliche Antwort war: ora! — quem ha de estar a cabacar batata p.ͦ os porcos! — (Wer wird sich doch wol mit Kartoffelausbacken für die Schweine beschäftigen!). Gegen einen solchen Grund ist denn freilich nichts zu machen,

als daß man Menschen und Schweine ihrem Schicksale überläßt.

Den 12ten August.

Die Nacht war empfindlich kalt, und niemand konnte, bei den hier üblichen leichten Bettdecken, vor Kälte schlafen, so daß die meisten noch vor Tage sich um ein großes Feuer versammelt hatten; selbst gegen 9 Uhr, als die Sonne schon hoch am Horizonte stand, zeigte das Thermometer noch 48°; das Barometer stand auf 27″660; die Fazenda liegt folglich 2465 Fuß über dem Meere.

Noch spät in der Nacht war der Vicarius von Pinhoi, ein junger Mann und alter Bekannter von mir, aus Rio angekommen, und wurde mein Reisegefährte bis nach Formiga. Wegen verspäteten Frühstücks verzog sich unsere Abreise bis 10 Uhr. Der Weg führte beständig durch Waldgegenden, aus denen wir nicht eher, als dicht vor Tamandua herauskamen, bergauf, bergab, so daß ich glaubte, mich auf der Waldstraße von Rio zu befinden. Die Gebirgsart ist fortwährend Gneis, aber mit einem Streichen seiner Schichten in der 6ten Stunde, folglich ganz verschieden von dem bisher beobachteten; doch zeigen seine Gemengtheile und sein Gefüge nichts Besonderes. Vor Tamandua steht ein Hornblendegesteinlager an.

Um 3 Uhr Nachmittags, nach einem Marsche von 4 Legoas, kamen wir in der Villa de Tamandua an, woselbst ich mich bei dem Capitaõ Mor, der mich schon längst eingeladen hatte, einquartierte. Noch fand ich hier alles in Bewegung, da ungefähr eine Stunde vor meiner Ankunft der Ouvidor der Comarca do Rio das Mortes, wozu dieser Flecken gehört, den Ort verlassen, nachdem er sich über 8 Tage hier aufgehalten und Rügegericht gehalten hatte, welches man Coreiçaõ nennt.

Gewöhnlich lassen sich die Beamten, sammt ihrem großen Gefolge von Meirinhos, Escrivaẽs, Thezoureiros ꝛc. [5]) die

---

[5]) Meirinhos sind Gerichtsdiener, Escrivaẽs, Gerichtsschreiber, und

alles mit Gewalt zusammentreiben, auf diesen Gerichtsreisen gut traktiren. Geschenke kommen von allen Orten an, so daß die Tage des Rügegerichts Tage der Herrlichkeit für die Beamten und ihre Gehülfen sind. Doch giebt es auch rechtschaffene Beamten, die eine Ausnahme von der Regel machen, und worunter der jetzige Ouvidor der Comarca von Rio das Mortes obenan steht. Seine Gewissenhaftigkeit geht so weit, daß er selbst in dem Hause, wo er absteigt, nichts als das Kochgeschirr sich ausbittet, da er seinen Koch bei sich führt, und alles baar bezahlt.

Die Villa Tamandua liegt in einem kesselförmigen, tiefen Thale, und wird von einem kleinen Bache, dem Ribeirao de Tamandua bewässert. Sie hat ihren Namen von den ersten Entdeckern dieser Gegenden erhalten, welche nach Gold suchten, und hier einen Tamandua (Ameisenbär) tödteten. Wegen der Reichhaltigkeit an Gold ließen sich damals mehrere Familien weiter am Bache hinunter nieder, wo es noch heut zu Tage den Namen Arrayal velho (altes Dorf) führt; späterhin bauten sie sich weiter oben an.

Die Villa hat etwas über 200 Feuerstellen, wovon der vierte Theil aber so erbärmlich ist, daß sie nicht einmal die Haussteuer bezahlen. Die Kapellen, deren sie verschiedene hat, sind ebenfalls in einem traurigen Zustande, und die Mutterkirche hat man sogar einfallen lassen, so daß in einem Privathause Kirche gehalten wird. Das Rathhaus (Caza da Ca-

---

Thezoureiros, die Schatzmeister, welche die Güter der Verstorbenen, die keine Erben und kein Testament hinterlassen haben, oder wovon die Erben abwesend sind, inventariiren. Diese Güter werden sodann öffentlich verkauft, und der Betrag davon kommt in eine besondere Kasse, die jährlich an die königliche Schatzkammer abgeliefert wird, bei welcher sich die etwanigen Eigenthümer melden können, um die Erbschaft in Empfang zu nehmen, freilich sehr vermindert, da die bei dieser Administration angestellten Personen jährlich ihre Procente davon ziehen. Man nennt diese Behörde: Administraçaõ dos bems dos defunctos e auzentes, (Administration der Güter der Verstorbenen und Abwesenden).

mara) ist ein kleines niedriges, zwischen andern gelegenes Häuschen, das sich nur durch das königliche Wappen auszeichnet. Die Straßen sind eng, und lauter Winkelgäßchen, ohne Pflaster; mit einem Worte, als Villa kann man nichts erbärmlicheres und armseligeres sehen, so wie die Veranlassung auch schwer zu finden ist, die diesen Ort zur Villa gemacht. Das Gewerb ist einiger Handel mit Baumwolle, besonders aber Schweinezucht auf den benachbarten Gütern, und nur noch wenige Goldgräberei wird getrieben. Uebrigens hat, nach Aussage des Capitaõ Mor, der ganze Distrikt viele Müßiggänger, die oft Händel anstiften, und selten vergeht ein Jahr ohne einige Mordthaten.

Das gesammte Kirchspiel von Tamandua hat gegen 20000 Einwohner, und der geistliche Hirte desselben muß sehr schlecht seyn, daß er bei einer solchen Volksmenge die Kirche und die Kapellen einfallen läßt.

Bei meiner Ankunft in Tamandua betraf mich der unangenehmste Vorfall, der mich nur hätte treffen können: mein Schwarzer zerbrach das Reisebarometer; schon das zweite, das ich auf solche Art in Brasilien verlor.

Den 13ten August.

Ein unangenehmer, einförmiger Weg über kahle Bergrücken und Thäler, mit wenigen Fazenden, die meistens seitwärts liegen bleiben, führt 6½ Legoas bis zum Arrayal de Formiga. Nur bei Tamandua zeigt sich eisenschüssiger, mürber, goldhaltiger Thonschiefer; die Berge sind lauter Gneis, dessen Streichen bei Ponte da Pedra in der dritten Stunde und 2½ Legoas weiter, bei Vendinha, in der ersten Stunde ist. Diese geringe Abweichung hat wahrscheinlich in dem wellenförmigen Vorkommen der Hauptschichten ihren Grund. Ein Bach, der sich mit starkem Fall zwischen Gneisfelsen durchdrängt, hat diese an einer Stelle durchbohrt, so daß die Felsen eine natürliche Brücke bilden, der man den Namen Ponte da Pedra gegeben hat.

Den 15ten August.

Um mir und meinen Thieren einige Erholung zu geben, und das Land näher kennen zu lernen, blieb ich zwei Tage in Formiga, welches weit freundlicher ist, als Tamandua, zu dessen Kirchspiel es gehört, und wovon es füglich getrennt seyn könnte, da es selbst wohlhabende Einwohner genug besitzt, um ein eigenes Kirchspiel auszumachen. Die Berge sind niedriger, die Gegend ist ebener, und von dem kleinen Flüßchen Formiga bewässert, welches seinen Lauf nach dem Rio Grande nimt. Die Zahl der Feuerstellen konnte ich nicht erfahren; sie schien mir über dreihundert zu seyn, und da man immer noch neue Häuser anbauet, so kann dieser Ort in wenigen Jahren ein beträchtlicher Flecken werden; auch bemüht man sich schon darum, ihn zur Villa zu erheben. Baumwollenzucht und Handel, so wie auch der Verkehr auf der Straße, die hier durch nach Goyaz führt, scheinen das vorzüglichste zu seiner Aufnahme beizutragen. Man findet mehrere Kaufmannsläden, worin Europäische Waaren zu haben sind, und nach Aussage eines dieser Kaufleute, soll der Absatz sehr stark seyn; er versicherte, in Zeit von sechs Monaten für 16000 Cruzados Waaren umgesetzt zu haben, und daß er noch mehrere hätte umsetzen können, wenn sein Vorrath größer gewesen wäre. Dieser Handel wird größtentheils auf Kredit geführt; man bezahlt nachgehends mit Baumwolle, womit die Kaufleute ebenfalls ihre Kreditoren in Rio bezahlen. Bei diesem Handel wird, wie man leicht denken kann, doppelt gewonnen, indem der Kaufmann die Europäischen Waaren, die größtentheils Ausschuß sind, sehr hoch anschlägt, und die Baumwolle nur für niedere Preise annimt.

Sobald meine Ankunft im Orte bekannt geworden, erschienen auch sogleich alle Honoratioren, mir ihr Kompliment zu machen, welches ich bald nachher erwiederte. Nach Portugiesischer Sitte macht nämlich der Angekommene nie zuerst seinen Besuch, sondern erwartet den Besuch der Vornehmern, die auch diese Höflichkeit bei Personen von einem gewissen Range nie versäumen. Sie pflegen dabei die großmüthigsten

Anerbietungen zu machen, die oft übertrieben sind und die man natürlicherweise nicht annimt; indeß, so viel ist gewiß, in Ausübung der Gastfreundschaft wetteifern sie, und in dieser Tugend übertrifft der Brasilianer gewiß alle andere Nationen.

Der Kommandant des Orts, ein junger thätiger Mann, schien sich hier ziemlich in Respekt gesetzt zu haben, wenigstens wurden alle meine Aufträge sogleich aufs pünktlichste erfüllt, welches sonst selten bei diesen Menschen Statt findet; er suchte selbst meinen Wünschen zuvorzukommen, und setzte sogar an einem heiligen Tage die Arbeiter in Bewegung.

Man findet wol wenig Orte, wo der vornehmere Theil der Einwohner, worunter ich Weiße und Mulatten verstehe, die an Sonn- und Festtagen einen Rock anziehen und ein Halstuch umbinden, in größerem Müßiggange lebt, als hier. Karten, Kegel, Damenspiel oder Würfel, beschäftigen sie vom Morgen bis in die Nacht; auch spielen sie zu hohem Preise, wobei oft Streitigkeiten vorfallen. Wo Müßiggang herrscht, wird auch andern Lastern gefröhnt; Freudenmädchen von allen Farben und in großer Zahl, wie man sie sonst nur an den verworfensten Orten der Seestädte findet, bieten ihre Reize öffentlich dar. Man muß sich wundern, wie die Sittlichkeit an einem so kleinen Orte des Innern, fern von Seestädten, von welchen die Unsittlichkeit, wegen des Ausschusses so vieler Nationen, der daselbst zusammenfließt, auszugehen pflegt, so sehr hat sinken können. Dem Reisenden, der mit der Lebensart und den häuslichen Sitten der Einwohner nicht genauer bekannt ist, muß dieses besonders auffallen, doch kein Wunder scheint es dem, der ins Innere der Häuser und Familien geschaut hat. Die Kinder beiderlei Geschlechts sind der Wartung der Sklavinnen überlassen, die sich, selbst in Gegenwart derselben, bei Ausübung ihrer Laster nicht im mindesten geniren. Von Jugend an mit diesen Lastern vertraut, ist es nicht zu verwundern, wenn sie in reifern Jahren selbst darein verfallen, besonders, da fast alle weitere Erziehung sich auf Lesen, Schreiben und Gebete herplappern beschränkt. Knaben schickt man zwar in die Schulen, aber auch hier lernen sie mehr

Böses als Gutes, da die Lehrer sich wenig um sie bekümmern, und den Unterricht, wie die Aufsicht, fast ganz den älteren Knaben überlassen. Noch dürftiger aber ist der Unterricht der Töchter, im elterlichen Hause, und so wie sie heranwachsen, wird ihre Unschuld von vertrauten Sklaven verhandelt. Sittlichkeit, die sie weder durch gute Lektüre noch durch Beispiele kennen, hält sie nicht von Lastern ab, weshalb sorgsame Familienväter, deren es freilich nicht gar viele giebt, den weiblichen Theil ihrer Familie in klösterlicher Eingezogenheit verbergen, und durch strenge Aufsicht vor Verführung zu schützen suchen. — Und dennoch, wie oft werden sie nicht betrogen! — Nicht wenig trägt zu dieser allgemeinen Immoralität die Geistlichkeit bei. Der größte Theil derselben betrachtet seinen Stand nur als Mittel, sich ein bequemes Leben zu verschaffen; gute Kirchkinder sind ihnen diejenigen, die reichlich bezahlen, und sie sehen bei solchen nicht einmal auf Ausübung der äußerlichen Kirchengebräuche. Ihre Amtsverrichtungen sind ihnen größtentheils lästig; Religion lehren sie weder durch Worte, noch durch das Beispiel ihres eigenen Lebenswandels. Sobald es ihnen Vortheil schafft, erlauben sie sich jede Betrügerei, oft unter religiösem Anschein. Sie sind rachsüchtig, und viele unter ihnen beschuldigt man heimlicher Mordthaten. Keuschheit gehört unter diejenigen Gelübde, die sie nicht einmal gesonnen sind zu halten. Ich traf auf dieser Reise mehrere Geistliche, die öffentlich ihre Kebsweiber und Kinder im Hause hatten, ja, ich begegnete sogar einem, der, in seinem Kirchspiel herumreisend, seine sogenannte Comadre (Gevatterin) hinter sich auf dem Pferde sitzen hatte; doch war dies an der Gränze von Goyaz, im Distrikt der Indier Coropos und Xigriaba's, wo solches niemand unschicklich findet. Ueberhaupt rede ich hier, selbst einige würdige Ausnahmen gestattend, besonders nur von der Geistlichkeit des innern, abgelegenen Landes. Wo der Geistliche einsam unter dem Landvolke lebt, sich weniger beobachtet glaubt, und oft Mittel hat, den Willen anderer dem seinigen zu unterwerfen; dort verfällt er leichter in Ausschweifungen als da, wo die Obern nahe sind und wo eine regel-

widrige Handlung von tausend Stimmen würde gerügt werden. Die Geistlichen sind sonach im Allgemeinen wenig geachtet; man respektirt sie nur als Diener Gottes vor dem Altar, und das Volk betrachtet sie gleichsam als ein nothwendiges Uebel. Man pflegt daher zu sagen: die Geistlichen sind nur gut, Messe zu lesen und Beichte abzuhören; außerdem aber ist die allgemeine Stimme: Gott behüt' uns vor Gemeinschaft mit Pfaffen. Man belegt sie mit allen möglichen Schimpfnamen, und sie dienen gewöhnlich lustigen Gesellen zum Spott. Ehrwürdige Geistliche mögen mir verzeihen, daß ich ihre unwürdigen Amtsbrüder so hart beurtheile; da jene Thatsachen aber fast nie zu den Ohren der Obern kommen, so glaube ich Gutes zu stiften, indem ich die Ausschweifungen eines großen Theils der Geistlichkeit, womit Religion und Sittlichkeit der Nation in so genauer Verbindung stehn, ans Licht ziehe.

In die Zeit meines Aufenthalts zu Formiga fiel auch ein Feiertag, Mariä Himmelfahrt, an welchem sich viele Menschen aus der Nachbarschaft daselbst versammelten, um dem Gottesdienst beizuwohnen. Reinlich gekleidete Sklavinnen durchzogen die Straßen, Süßigkeiten, Brot, Zwieback rc. feil bietend, welche sie auf einem buntgemalten Brett (Tabuleiro) mit einem Rand und vier säulenförmigen Stäben, über die ein ebenfalls buntes Wachstuch gespannt war, um die Sachen vor Regen und Sonnenschein zu schützen, umher trugen.

Während ein großer Theil der Menschen dem Gottesdienste beiwohnte, vergnügte sich ein noch größerer auf der hinter der Kirche gelegenen Kegelbahn, und ein Umgang mit der Mutter Gottes, um die Kirche, wobei abwechselnd gesungen und gebetet wird (man nennt dies hier cantar o Terço), unterbrach nur so lange das Spiel, als man die Prozession im Gesichte hatte. Das Spiel währte den ganzen Tag. Andere belustigten sich indeß, Schwalben zu schießen. Man hält hier besonders auf sehr lange Schießgewehre, in der Meinung, daß diese weiter reichen, und eine kleine Pirschbüchse, die ich vorzeigte, ward mit Verachtung angesehen. Mehrere der

Schützen erboten sich sogar, ihren Kopf auf 30 Schritte zur Zielscheibe zu stellen. Beinahe übernatürlich kam es ihnen vor, als ich auf 300 Schritt eine Kugel in ein Quartblatt schoß, die noch durch eine dicke Bohle fuhr. Die Nachricht von dieser neuen Erscheinung durchflog bald den ganzen Ort, und so lange ich in Formiga war, hatte ich beinahe nichts zu thun, als meine Büchse vorzuzeigen.

Meinen Lesern auch einen Begriff von den thierärztlichen Kenntnissen der Brasilianer zu geben, diene folgendes Beispiel. Eins meiner Maulthiere litt stark und sichtbarlich an Leibschmerzen: ich ließ einen Hufschmidt kommen, der es durch sympathetische Mittel zu heilen versuchte. Er fing damit an, ihm einige Haare von der Spitze des Schweifes abzuschneiden, indem er ein Gebet dazu murmelte; da dieses nicht half, nahm er Nadel und Faden, durchzog damit die äußerste Spitze des Ohrs, und ließ den Faden stecken, mit der Versicherung, daß dieses durchaus helfen müsse; da aber dennoch, wie leicht zu begreifen, die Wirkung ausblieb, so drang ich darauf, dem Thiere starken Branntwein einzuschütten; dies geschah, doch aber nicht auf dem natürlichen Wege, sondern durchs Ohr, und in zehn Minuten war das Uebel gehoben. Der Wunderdoktor behauptete nun, daß dies die Wirkung seiner sympathetischen Mittel sey.

Den 16ten August.

Ich glaubte, meinen Thieren durch die beiden Ruhetage eine Wohlthat erzeigt zu haben, fand aber bald das Gegentheil, denn die große Dürre hatte alles Gras verbrannt, und die Thiere so ausgehungert, daß unsere Reise nur langsam konnte fortgesetzt werden. Dies geschah in Begleitung eines gewissen Kapitän Pantalhaõ, der wegen seiner heitern Laune in der ganzen Provinz bekannt ist, weshalb seine Gesellschaft mir auf dem langweiligen Wege sehr willkommen war. Die Gegend war ziemlich bergig, und die Straße führte immer über Campos, mit tiefen Gräben und Thälern durchschnitten. Gneis schien mir bis zur Fazenda des Padre Pernabé die

Hauptgebirgsart; in den höchsten Thalgegenden finden sich häufig eckige Quarzgerölle, auch Lager von Braunstein. Von der Höhe der Fazenda de Quilombo erblickt man nordwestlich die Ebenen des Rio de S. Francisco, der zwischen tiefen Ufern seinen Lauf hat.

Jenseits der Fazenda des Padre Pernabé kommt man auf ein Hornblendegesteinlager, und die darunter stehende Hauptgebirgsart ist Thonschiefer, ein Vorkommen, welches ich bisher in Brasilien noch nicht gesehen, da das Hornblendegestein hier gewöhnlich auf Granit oder Gneis steht. Die vielen Glimmerblättchen und Quarzgerölle, die man allenthalben auf diesem Thonschiefer findet, lassen vermuthen, daß dieses ein alter, in Glimmerschiefer übergehender Thonschiefer sey.

Wenn man sich dem Rio de S. Francisco nähert, wird die Gegend flacher, die Berge senken sich, und nur links, mehr südwestlich, zieht sich an dessen Ufer ein zwar niedriger, aber felsiger, dickwaldiger, Bergzug hinauf, dessen Gebirgsart Kalkstein ist, und wo Höhlen in Menge vorkommen, die zum Theil sehr reich an Salpeter sind, der auch an verschiedenen Orten zu Gute gemacht wird. Um diese Höhlen zu untersuchen, und eine der Salpeterfabriken zu sehen, lenkte ich links von der Hauptstraße ab, nach der Fabrica de Salitre de Bem Vista, welche die vorzüglichste ist, und wo ich schon erwartet wurde. Ueberraschend ist der Anblick, wenn man aus dem dicken Gehölze, bei der Fabrik auf einmal in das freie Felsenthal mit den kleinen, freundlichen Fabrikgebäuden, trit. Das Kalkgebirge, aus dichtem Kalkstein, mit theils grobsplittrigem, meist aber flachmuscheligen Bruche, und von aschgrauer, sich ins Bläuliche ziehender Farbe, erstreckt sich ungefähr in einer Länge von 8 Legoas von Norden nach Süden, längs dem Rio de S. Francisco, und erhebt sich 500 bis 600 Fuß über die umliegende Gegend. Seine Schichtungen sind vollkommen horizontal, und haben theils nur einige Zoll, theils mehrere Fuß Mächtigkeit. In dünnen Platten ist dieser Kalkstein klingend, so daß er auf mehreren Gütern als Glocke gebraucht, und damit zum Abendgebete rc. geläutet wird.

An der Ostseite bildet dieser Bergzug größtentheils eine schroffe Felsenwand, durchaus vertikal, säulenförmig, zerklüftet (die alleinige Wirkung der Atmosphäre), mit vielen übereinander stehenden, pyramidalen Spitzen, deren horizontale Schichtungen ein äußerst interessantes, malerisches Ansehn geben, das durch die in den Ritzen, Klüften und stufenweis erhöhten Absätze, durchwachsen von Sträuchern, Bäumen und Schlingpflanzen, noch erhöht wird. Hier stehen Felsen wie Altäre, dort gleich Monumenten; ungeheuere Felsenmassen ruhen auf Pyramidenspitzen, und scheinen vom ersten starken Windstoße herabgestürzt werden zu müssen. Nischen eröffnen sich hier dem Blick, als ehemalige Herberge von Heiligenbildern, und in den unendlich mannichfaltigen Spalten und Ritzen dieser Felsenwand haus't der Psittacus, und belebt diese Einöde mit seinem Geschrei.

Beinahe am Fuße des Berges sind die großen Höhlen und Schlünde, worin irgend eine Ueberschwemmung die zur Erzeugung des Salpeters schicklichen Erden abgesetzt hat. Manche dieser Höhlen sind, nach der Verschiedenheit ihrer Lage, ganz voll von dieser Erde, andere nur zum Theil angefüllt, und noch andere, höher gelegene, ganz leer, woraus zu schließen, daß jene Ueberschwemmung nicht sehr hoch gestiegen. Von Versteinerungen fand ich nur ein einziges Bruchstück, wahrscheinlich eine menschliche Armröhre; außerdem aber findet man auf der Oberfläche viele zerstreut liegende Menschen- und Thierknochen; auch einen Menschenschädel fand ich. Vielleicht waren diese Höhlen in frühern Zeiten der Zufluchtsort nomadischer Wilden, und mehrerer Thiere, die hier starben, oder von den Wilden verzehrt wurden.

Eigenthümer der ganzen Gegend ist ein Geistlicher, der aber die Benutzung der Salpeterhöhlen einem gewissen Kapitán Jozé Rodriges überlassen hat. Seit 7 Jahren betreibt dieser die Gewinnung des Salpeters, und fabrizirt jährlich, wie er mir sagte, ungefähr 150 Arroben. Er verkauft denselben an die königliche Pulverfabrik, an Ort und Stelle in Rio, für 4600 Reis die Arrobe.

Die Haupthöhle, worin der Salpeter gewonnen wird, ist beträchtlich groß, und ist eine der schönsten, die ich in ihrer Art noch gesehen; sie hat nicht so verwitterte, zerrissene, unregelmäßige Gänge, ist nicht so mit Stalaktiten, wie andere Kalkhöhlen angefüllt, sondern bildet große gewölbte Bogengänge mit beinahe ebenem Fußboden, so daß man in Klostergängen zu wandeln glaubt. Die Weite und Höhe dieser Gänge wechselt von 15 bis 30 Fuß; die Decke ist flach gewölbt, von himmelblauer Farbe, und nur selten sieht man eine Gruppe schön geformter Stalaktiten, und zuweilen eine lange, weiße Guirlande von Blumenformen, längs der Decke hinziehend, und gar schön abstechend gegen das Blau derselben. Am Ende eines dieser großen Gänge bilden Kalkauflösungen das täuschende Bild eines aufgeschlagenen Vorhangs, hinter welchem eine schöne Kaskade mit unterstehendem Becken hervortrit, nebst einer anderen seitwärtsgelegenen, unter welcher das Wasserbecken voll kleiner Kalksintergerölle ist, die wie überzuckerte Mandeln aussehen. Ein anderer Gang schließt mit einer auf Säulen ruhenden Grotte mit Wasserbecken, und hat in einer seiner beträchtlichsten Erweiterungen einen einzelnen, auf 6 Fuß Länge heruntergesproßten Stalaktiten, der, mit einem Hammer angeschlagen, den feierlichen Ton einer tief gestimmten Glocke giebt, und den Wanderer in diesen unterirdischen Höhlen in eine eigene, feierliche Stimmung versetzt, gleich wie in einer großen, leeren Kirche, wo jeder Fußtritt an der Decke wiederhallt. Diese Höhle, je nachdem sie sich erhöht oder erniedrigt, ist mehr oder minder mit einer lehmig-thonigen, eisenschüssig gelben Erde gefüllt; hin und wieder sind dieser Erde Quarzsandkörner beigemengt, und an anderen Orten macht sie, in Verbindung mit abgerollten Eisensteinbröckchen von Erbsengröße, ein ziemlich festes Conglomerat, welches mit Brecheisen losgebrochen wird. Dieses Conglomerat, so wie auch die reine lehmige Erde, ist bis auf 7 Fuß Tiefe mit Salpeter, der darin in Drusen von nadelförmigen Krystallen vorkommt, reichlich geschwängert. Tiefer hinab sind sie arm. In der trockenen Jahreszeit ist die Höhle vollkommen trocken, in der nas=

sen aber an einigen Stellen feucht. Deutlich kann man sehen, wie sie durch Wasserströme gebildet wurde, und wie sich die Wasser in verschiedener Höhe längere Zeit erhielten, sich bald mehr, bald minder tief an den Seitenwänden einfraßen, und so eine Art von Lambris oder Gesimse bildeten.

Die Höhe der Höhle beträgt ungefähr 100 Palmen über dem Spiegel des in dem Thale fließenden kleinen Baches; da sie fast nie ganz bis an die Decke gefüllt wurde, und die salpeterreiche Erde sich auf ein gewisses Niveau beschränkt, so giebt dieses einen Fingerzeig, daß in den höheren Punkten des Gebirges keine Salpeterhöhlen mehr zu finden sind.

Die Erde aus diesen Höhlen wird mit großen Brecheisen losgestochen, und in kleinen Karren bis an das Mundloch der Höhle geführt, von da sie, in einem hölzernen Gerinne herab auf Ochsenkarren gestürzt, zu dem, etwa 100 Schritt tiefer gelegenen, Fabrikhause gelangt. — Ein solcher Karren enthält ungefähr 50 Kubikfuß Erde, und soll im Durchschnitt eine Arrobe reinen Salpeter geben. — Die fest zusammengebackenen Erdklumpen werden gröblich zerschlagen in die Auslaugetröge, welche aus großen ausgehöhlten Baumstämmen bestehen, geschüttet; diese haben ungefähr 20 Fuß Länge und 3 Fuß im Durchmesser. Mehrmals wird frisches Wasser auf diese Erde gegossen, bis man sie für ausgelaugt hält; die letzten, schwächsten Wasser pflegt man der neuen Erde wieder zuzusetzen. Die Lauge wird in sechs verschiedenen Kesseln versotten, wovon der größte 3½ Fuß im Durchmesser hat; alle sind sehr tief, und bieten der Lauge wenig Oberfläche. Zur alkalischen Lauge bedient man sich der Asche des festesten Holzes, der Aroeira. Die Kessel stehen jeder für sich und ohne Aschenheerd; überhaupt ist die ganze Einrichtung äußerst unvollkommen, und man muß sich wundern, daß Menschen, ohne allen Unterricht, ohne je Salpeterfabriken gesehen zu haben, es noch bis auf diesen Punkt haben bringen können. Die Fabrik beschäftigt täglich 10 Sklaven.

Der Eigenthümer, ein Mann ohne wissenschaftliche Bildung, aber ein offener Kopf, nahm mit Dank und Eifer

meine Belehrungen über die mögliche Verbesserung seiner Fabrik an; ich machte ihm Zeichnungen und Modelle von einem Förderungskarren, der aus der Höhle bis zu dem tieferen Fabrikhause laufen kann, von einem Schöpfrade, um das Wasser aus dem benachbarten Bache in die Auslaugetröge zu leiten, und zu Verbesserung seiner Oefen ꝛc., und ich zweifle nicht, daß er sie ausführen wird.

Nur weniges Küchensalz, welches aus der späteren Krystallisirung der Mutterlauge sich niederschlägt, wird zu Gute gemacht und für das Vieh verbraucht.

Alle an diesem Kalkgebirge entspringende Quellen enthalten ein übelschmeckendes Wasser, welches nicht getrunken werden kann, und selbst zum Kochen nicht taugt.

Außer dieser Fabrik sind noch einige andere kleinere in der Nachbarschaft, auf denen weniges Pulver, als Contrebande, gemacht wird, indem die Pulverfabrikation einzig und allein einigen Kaufleuten zugestanden ist, die bei Villa Rica eine Fabrik besitzen, und auf derselben jährlich gegen tausend Arroben Pulver verfertigen. Der König hat sich aber den Alleinhandel damit vorbehalten, bezahlt den Fabrikanten jedes Pfund ordinaires Pulver mit 300 Reis und verkauft es zu 320 Reis. Das obenerwähnte Contrebande-Pulver, welches eben so gut ist, verkauft man beinahe um die Hälfte wohlfeiler, daher es denn sehr gesucht wird, während das königliche Pulver aufgehäuft im Magazine bleibt, und so nicht nur an Güte verliert, sondern auch als ein todtes Kapital angesehen werden muß.

Den 18ten August.

Ich trennte mich von dem schönen romantischen Felsenthale und seinen gastfreien Bewohnern, ließ das Kalkgebirge links, und wandte mich, durch den umgebenden Wald, wieder rechts auf die großen Gras-Steppen. S. Juliaõ ist die größte, wohlgebaute Fazenda in dieser Gegend. Wir hielten uns jedoch daselbst nicht auf, und kamen nicht weit davon wieder auf die Hauptstraße, die wir, um nach der Salpeterfabrik zu

gelangen, verlassen hatten. Hier begegneten wir einer großen Karavane Auswanderer, die nach den rohen, unkultivirten Sertoẽs von Araxá und Dezemboque zogen. Diese Distrikte machen die Grenzen von Goyaz, S. Paulo und Minas, und gehörten noch vor Kurzem zur Provinz von Goyaz; da sie aber, wegen ihrer Entfernung von Villa Boa, dem Sitz des Gouverneurs, sehr stiefmütterlich behandelt wurden, so brachten die Bewohner durch ihre Vorstellungen es dahin, daß beide Distrikte von Goyaz getrennt, und der Provinz von Minas einverleibt wurden.

Der Ruf der Fruchtbarkeit jener Gegenden und die Vortrefflichkeit der Viehweiden, vorzüglich aber die Verborgenheit, in der man daselbst vor dem Arme der Justiz lebte, waren und sind die Ursachen der vielen Auswanderungen aus der Provinz von Minas nach jenen Sertoẽs. Hierzu gesellt sich nun noch der wandelbare Charakter der Brasilianer, ihre wenige Anhänglichkeit und Liebe für ihre Geburtsstätte, ihre Trägheit, der Wunsch, ohne Mühe ihre wenigen Bedürfnisse zu befriedigen, ihre Gleichgültigkeit für Bequemlichkeiten des Lebens, die Leichtigkeit womit große Landstriche (3 Quadrat-Legoas) in jenen Sertoẽs zu erhalten sind, der traurige Zustand, in welchen ihre väterlichen Güter durch die verheerende Kultur versetzt sind, endlich, das wohlfeile Reisen; alle diese Umstände zusammengenommen, brachten seit einigen Jahren die großen Auswanderungen zuwege, und diese werden noch immer zunehmen, wenn man ihnen nicht zweckmäßige Hinderungsmittel entgegenstellt. Die jetzt angebauten Gegenden von Minas werden dadurch bald in todte Einöden verwandelt seyn, wie man es auch schon in mehreren Gegenden findet; die fruchtbaren Sertoẽs werden, nach einem Menschenalter, in den nämlichen verwüsteten Zustand gerathen, und nur dann erst, wenn die üppigen Waldungen allenthalben ausgerottet, wenn Noth die Menschen gezwungen, die Campos zu bepflanzen, ist Verbesserung des Ackerbaues zu erwarten.

Die Familie, die jetzt auf dieser Straße dahin zog, war aus der Gegend von Congonhas do Campo, 8 Stunden von

Villa Rica zu Hause, hatte ihre Besitzungen, die nicht unbeträchtlich waren, geradezu, selbst ohne sie an jemand anders zu übergeben, verlassen, aus dem Grunde, wie der Familienvater mir sagte, weil die Ländereien schon nichts mehr hervorbrächten (eraô terras cançadas) [*]), um in den Sertoẽs des Rio Paranahiba, an der Grenze von Goyaz, 140 Legoas von der Heimath entfernt, Ländereien zu beziehen, die er das Jahr vorher in Beschlag genommen hatte. Auf zwei Ochsenkarren hatten sie ihre wenigen Kasten und Hausgeräthe, so wie eine Menge Kinder von allen Farben geladen. Zehn Maulthiere trugen Lebensmittel und anderes Gepäck; Sklaven, männliche und weibliche, trieben die Thiere, auch einige Kühe und Ziegen. Die ganze erwachsene Familie war zu Pferde und beschloß den Zug. Die Männer führten alle Flinten, und eine Koppel Jagdhunde von 20 Stück, nebst Hühnerhunden, liefen neben her.

Nur wenige Meilen legten sie täglich zurück. Irgend ein schattiger Ort an einem Bache, oder ein offen stehender Rancho, die man auf allen Fazendas zum Unterkommen der Reisenden findet, ist ihr Nachtquartier; das Vieh wird in der Nachbarschaft auf die Weide getrieben, Feuer angezündet und schwarze Bohnen gekocht, das tägliche und Hauptgericht aller Einwohner-Klassen. Jagd giebt ihnen frisches Fleisch, da Rehe und Wachteln in diesen Gegenden sehr häufig sind. Die Hunde werden bloß vom erlegten Wildpret ernährt. Auf diese Art ging der Zug vorwärts, ohne große Ausgaben, und ohne andern lästig zu fallen; sie waren alle vergnügt, und schienen nicht mehr an ihre Heimath zu denken.

Je näher man dem Rio de S. Francisco kommt, je abgeplatteter werden die Gegenden, nur niedere Hügel schließen oft große unübersehbare Ebenen ein; die schönsten Grasfluren verbreiten sich überall, und nur hin und wieder, an kleinen Bächen und Flüssen, findet man Holzungen oder kleines, struppiges Gesträuch. Viehzucht ist in diesen Gegenden das Haupt-

*) Terras cançadas nennt man hier solchen Acker, der höchstens nur von Eins, Funfzig giebt.

geschäft der Landleute, die in großen Entfernungen von einander wohnen. In den häufigen kleinen Binnenwassern, die man hier überall findet, ist die große Schlange Sucuri oder Sucuruiû (Boa constrictor) nicht selten, und dem jungen Viehe gefährlich.

Der Rio S. Miguel, im Zusammenfluß mit mehreren kleineren Bächen, die aus dem Kalkgebirge kommen, bewässert diese Gegend, und überschwemmt in der Regenzeit einen großen Theil derselben.

Um halb 3 Uhr kamen wir nach der Fazenda do Coral, einer Verwandtin meines Begleiters Pantalhaõ gehörig, welche uns schon mit einem großen Mittagsmahle erwartete, woran füglich 40 Personen genug gehabt hätten; indeß ging nichts davon verloren, denn da wir, wegen des lästigen Uebergangs über den S. Francisco-Fluß, den andern Tag nicht gern Verzögerung haben wollten, so beschlossen wir, uns noch den Abend überzuschiffen, und die Nacht am Flusse zuzubringen; es ward also der gesammte Rest des Mahls an den Fluß gebracht, der eine viertel Stunde entfernt war, und in der Kühlung verließen wir unsere Wirthin, gelangten bald darauf an den Fluß, woselbst sich am diesseitigen Ufer die wandernde Familie schon gelagert, und begaben uns aufs jenseitige, wo einige kleine Strohhütten für den Fährmann und den wachthabenden Soldaten stehen.

Der Fluß hat sich hier auf beinahe 30 Fuß tief in die Ufer eingeschnitten, ist zwar nur 50 bis 60 Schritt breit, aber beträchtlich tief. Bei anhaltendem Regen übertrit er seine hohen Ufer, überschwemmt einen großen Theil der Gegend, und macht die Ueberfahrt gefährlich. Daß diese Gegenden ebenfalls noch zu den Hochländern gehören, beweisen meine Höhenmessungen, die ich ungefähr 20 Legoas am Flusse hinab, vor einigen Jahren an der Fähre von Pará machte, woselbst ich den Wasserspiegel 1895 Fuß über die Meeresfläche erhaben fand.

Die Fähre, womit man hier den Fluß passirt, besteht aus drei nebeneinander gebundenen, mit starken Bohlen übernagelten und rundum mit einer Einfassung versehenen Kanoen.

Sie nimt 6 Thiere auf einmal auf, und wird bei niederem Wasser von einem Menschen mit einer langen Stange, die den Grund erreicht, übergeschoben. Diese Fluß-Uebergänge, die den Namen Porto führen, werden entweder für königliche Rechnung verwaltet, oder sie sind, was aber seltner der Fall ist, verpachtet. Sie sind für den Reisenden sehr kostspielig, und deshalb auch dem innern Handel sehr hinderlich. Ueberdieß hat der König so wenig Vortheile davon, daß man ernstlich auf eine zweckmäßigere Einrichtung derselben bedacht seyn sollte.

Da, wo für königliche Rechnung die Ueberfahrt besorgt wird, haben gewöhnlich zwei Soldaten, vom Linien-Kavallerieregiment von Villa Rica, die Verwaltung. Bei der Mehrzahl dieser Menschen ist es schon gleichsam zum Gesetz geworden, den Gewinn mit dem Könige zu theilen, und wenn sie nur mit dem Fährmann, der besonders bezahlt wird, einverstanden sind, so ist der Betrug bedeutend, da gar keine Aufsicht Statt findet. Manche haben die Geschicklichkeit, sich viele Jahre an einem solchen Posten zu erhalten.

Ich fand an diesem Porto, der den Namen S. Miguel führt, einen jungen ungezogenen Kadet, dessen Prellereien landkundig waren, wovon aber dennoch weiter Niemand Notiz nahm, da sein Vorgesetzter in eigenen ähnlichen Geschäften viel zu sehr befangen war, als daß er Zeit oder Lust gehabt hätte, seine Untergebenen zu Erfüllung ihrer Pflichten anzuhalten. Jener Fährverwalter war durch seine Anmaßungen die Geißel der ganzen Gegend. Der benachbarte Landmann, der sich den Soldaten nicht zum Freunde zu machen weiß, hat ein übles Loos, und, wie sich von selbst versteht, diese Freundschaft kann nur durch Aufopferungen erhalten werden. Ich führe hier nur ein Beispiel an, um zu zeigen, wie diese Menschen sich zu rächen wissen. Unsere vorerwähnte Wirthin hatte das Schicksal, in die Ungnade des Kadets zu fallen. Dieser, um sich zu rächen, stellte seinem Kommandanten vor, daß man die Fähre an eine andere Stelle verlegen müsse, weil der jetzige Ueberfahrtsplatz wenige Bequemlichkeiten darbiete.

Der Kommandant, ohne den Grund der Vorstellung zu untersuchen, gab sogleich seine Einwilligung, und jener wollte nun die Fährstelle an einen Ort verlegen, den die Witwe, wegen seiner guten Weide und anderen Bequemlichkeiten hatte einzäunen lassen, und in welchem alle ihre Milchkühe, ihre Pferde und Maulthiere, die täglich gebraucht wurden, weideten. Der ganze Platz würde verloren gegangen seyn, wenn der Kadet sein Vorhaben hätte ausführen können. Ich kam aber noch zu rechter Zeit, um seinen Racheplan zu vereiteln: indem meine Vorstellung, daß offenbar dem Publikum kein Vortheil daraus erwachse, den Kommandanten veranlaßte, Gegenordre zu geben.

Das Fährgeld, welches man hier bezahlt, ist folgendes:

Ein Reiter . . . . 225 Reis
Ein Lastthier . . . 150 —
Eine Fußperson . . 80 —
Ein Karren . . . . 900 —
Hundert Ochsen . . 1600 —. Diese müssen durchschwimmen.

Bei diesen hohen Preisen, und bei der starken Passage nach Piracatû und Goyaz, ist es unverantwortlich, daß dieser Porto nicht mehr, als ungefähr 400,000 Reis jährlich einbringt. Betrachtet man nun die übrigen unbeträchtlicheren Fähren des Rio de S. Francisco, wovon mehrere kaum so viel einbringen, um dem Fährmann seinen Lohn, der jährlich 30,000 Reis beträgt, zu bezahlen; rechnet man 100,000 Reis jährlich Sold für jeden Soldaten, und nimt einen mittleren Durchschnitt des Einbringens aller Ueberfahrten, so ergiebt sich, ohne noch die Ausbesserung der Fähren in Anschlag zu bringen, bei dieser Soldaten-Administration nur Verlust für die königliche Kasse, Hinderniß für den Handel, und Bedrückung der benachbarten Bewohner.

Das eingenommene Geld wird in ein von dem Kommandanten rubrizirtes Buch eingetragen, und da niemand kontrolirt, so schreibt der Einnehmer hinein, was ihn gut dünkt; auch handelt er wol mit den Reisenden um das Fährgeld, wo

es denn, wenn er sich wohlfeil abfinden läßt, ganz der Natur der Sache angemessen ist, daß man sich erkenntlich bezeugt. Diejenigen, welche auf diese Art ihren Gewinn machen, gehen sicherer als die, welche mit Strenge das vorgeschriebene Fährgeld beitreiben, und dann nur die Hälfte ins Buch eintragen; erstere erwerben sich in der ganzen Gegend den Ruf ehrlicher Leute (homems honrados), gegen letztere schreit Alles, weil sie das Gestohlene mit Niemand theilen. Ueberhaupt kann man hier in Minas als allgemeine Regel annehmen: Ein öffentlicher Diener, Beamter oder Offizier, der vom Volke und von seinen Untergebenen als rechtschaffen gepriesen wird, ist bestimmt ein Mann, der, wenn auch für seine Person ehrlich und rechtschaffen, doch wenigstens seine Schuldigkeit nicht thut, sondern seine Untergebenen wirthschaften läßt, wie sie wollen. Im Gegentheil kann man im Allgemeinen sicher darauf rechnen, daß ein vom Volk und von seinen Untergebenen gehaßter Beamter ꝛc. ein rechtschaffener Mann, oder doch wenigstens ein Mann ist, der seinen Dienst oder sein Amt nach Schuldigkeit verwaltet. — So ist in der Neuen Welt auch der Volksbegriff von Rechtschaffenheit neu! —

Alle drei oder sechs Monate liefern die Einnehmer ihren Kassenvorrath nebst der Rechnung an den Kommandanten ab, dessen Hauptquartier am Indaià ist, und dieser legt jährlich der Junta da Real Fazenda (Finanz-Verwaltung) in Villa Rica Rechnung davon ab.

Den 19ten August.

Nach einer ziemlich luftig zugebrachten Nacht, und nachdem unsere gute Nachbarin in aller Frühe Kaffee und schöne Milch uns geschickt, ich auch noch das Flußbett untersucht, um von dessen Geschieben auf die benachbarte Gebirgsart zu schließen, allenthalben aber nur Lehm- und Schlammboden gefunden hatte, verließen wir den Porto Real de S. Miguel, um einen Marsch von 4 Legoas zurückzulegen. Die Grasfluren fanden wir hier oft mit krüppeligem, kurzen Gesträuch bewachsen. Man nennt solche Fluren Campos Serrados, und

es halten sich in denselben sehr viele große Wachteln auf, die die Größe eines gewöhnlichen Huhns haben, und die man hier fälschlich Perdizes (Feldhühner) nennt.

Gegen Mittag, da die Sonne außerordentlich heiß war, lagerten wir uns in der Nachbarschaft einer Fazenda, deren Namen mir entfallen, unter schattigen Orangenbäumen, die voller Früchte hingen. Wir freuten uns auf deren Genuß; allein Pantalhaõ meinte, wenn diese Orangen etwas taugten, würden gewiß die Bäume nicht mehr so voll hängen, und er hatte Recht; sie waren nicht zu genießen. Sobald hier ein Orangenbaum nicht die gehörige Pflege hat, d. h. wenn er nicht in gutem Boden steht, wenn seine Wurzeln nicht gut bedeckt sind, so daß Schrotwürmer daran nagen können, und wenn er nicht von Schmarotzerpflanzen gereinigt wird; trägt er essigsaure Früchte. Obgleich weit und breit in diesen Gegenden keine Orangen zu haben sind; so geht doch die Gleichgültigkeit der Gutsbesitzer so weit, diese wenigen Bäume zu vernachlässigen, so daß sie allem Frevel des Viehs, besonders der Schweine, die ihre Wurzeln unterwühlen, ausgesetzt waren. — Ein großes schönes Kornfeld, das in voller Blüte stand, bezeugte die Fruchtbarkeit des Bodens und der Gegend, die offen und nur wellenförmig hügelig ist.

Als die Hitze etwas nachgelassen hatte, begaben wir uns wieder auf den Weg, und in dreiviertel Stunden kamen wir nach der Fazenda da Gloria, dem Aufenthalte des Obersten Brandaõ, Chef des Miliz-Infanterieregiments des Distrikts von Tamandua.

Es traf auch hier ein, was ich so oft schon in Brasilien bemerkte, daß Geschmack für Bequemlichkeiten des Lebens dort äußerst selten zu finden ist. Schon seit einigen Jahrzehnden wohnt der Oberst, samt seiner ganzen zahlreichen Familie, in einem Strohstall (Payol), worin durch einige Wände die nothwendigsten Absonderungen gemacht sind, und behilft sich so auf die unbequemste Weise. Diese Lebensart ist aber den Leuten schon so zur andern Natur geworden, daß sie aufhört, Unbequemlichkeit zu seyn, denn sonst würde der Oberst das

hundert Schritt von seiner Wohnung gelegene, ganz gut eingerichtete Haus, welches er vor mehreren Jahren erbaut hatte, um den Grafen Palma auf seiner Durchreise von Goyaz nach Minas, zu bewirthen, und wo auch wir einlogirt wurden, bezogen haben. Der Hauptgrund, den er angab, seinen Strohstall nicht zu verlassen, war, daß er daselbst alle ökonomischen Geschäfte besser übersehen könne. Hinter unserem Hause war eine große, weitläufige, aber nicht ausgeführte Gartenanlage. Der Oberst wollte sich in diesen menschenleeren Gegenden ein Elysium schaffen, fing mit großem Enthusiasmus an, entwarf einen ausgedehnten Plan, setzte Grundpfeiler zu großen Gebäuden, pflanzte Orangen- und Kaffeealleen und steckte Wege ab. Dies geschah alles in einem Jahre; im folgenden war sein Eifer erschlafft (einer der Charakterzüge der Nation), es blieb alles stehn und liegen. Die Grundpfeiler stehen noch in dem Zustande, wie sie gesetzt wurden, mit dem Unterschied, daß sie zu faulen anfangen; die Pflanzungen wurden nach und nach von Ameisen gefressen, und der Frost, der hier ziemlich stark seine Wirkung äußert, zerstörte den Rest. Nur wenige Bäume, die zufälligerweise verschont blieben, erhielten sich. Rindvieh- und wenige Pferdezucht war ehemals Hauptbeschäftigung in dieser Fazenda, die jetzt aber in einem traurigen Zustande sich befand, denn die trockene Witterung war sehr anhaltend gewesen; die Weiden waren alle dürr und verbrannt; Hunderte von mageren Kühen erschienen früh Morgens, um die beinahe ausgetrockneten Euter ihren Jungen zum Säugen darzubieten. Mehrere waren so schwach, daß sie auf dem Hofe niederstürzten und den Geist aufgaben. Der Oberst sagte, daß die Viehzucht diesem Schicksale in jedem trocknen Jahre unterliege, weshalb es so schwer sey, sie in Flor zu bringen: ein Umstand dem jeder deutsche Bauer bald würde abzuhelfen wissen.

Den 20ten August.

Ich trennte mich hier von meinem Reisegefährten, und setzte meinen Weg allein fort, nach dem 3¼ Legoas entlegenen

Arrayal de Bambui. Eine hohe, sanft hügelige, mit dürrem Grase bewachsene, todte Gegend, auf der sich westlich die Straße hinzog, bot auch nichts Bemerkenswerthes dar; selbst die Wachteln, deren Jagd auf diesen Reisen ein angenehmer Zeitvertreib ist, worüber man oft das Langweilige einer Tagereise vergißt, waren seltner.

Ein eisenschüssiger, nicht fester Thonschiefer, der mir zur Uebergangsformation zu gehören schien, machte die Grundlage dieser Gegend aus. Seine Lagen sind vollkommen horizontal. Auffallend sind in ihm zwei Erdfälle, welche trichterförmige Vertiefungen bilden; den einen fand ich ungefähr 1 Legoa vor Bambui, links an der Straße, und den andern dicht bei dem Arrayal; dieser hatte einen Umfang von 250 Schritt, und, bis aufs Wasser, womit er angefüllt war, 30 Fuß Tiefe. Die Tiefe des Wassers hatte ich nicht Gelegenheit zu messen; man versicherte mich aber, daß es, nach mehreren Messungen, 14 Lachter betrage. Es war krystallhell und voll kleiner Landschildkröten.

Bambui ist ein kleiner, erbärmlicher Ort, von ungefähr 40 Feuerstellen; wenige Häuser nur sind mit Ziegeln gedeckt, die andern alle mit getrocknetem Grase (Capim). Unregelmäßig liegen sie durcheinander; nur bei wenigen erblickt man ein kleines Gärtchen; sie stehen fast alle leer, und nur an Festtagen sind sie von ihren Eigenthümern, die auf den entfernteren Fazenden sich aufhalten, bewohnt, weil hier die Mutterkirche der Gegend ist. Die Kirche wurde wahrscheinlich früher, als der größte Theil der Häuser gebaut: denn da man bei letzteren auf die Bequemlichkeit, das Wasser in der Nähe zu haben, gesehen, so ist daraus der Mißstand erwachsen, daß die Kirche dem Dorfe den Rücken zukehrt.

In einem elenden Häuschen, wo weiter nichts, als guter Wille, zu finden war, logirten wir uns ein; das Essen ward in einem andern Hause bereitet, nachdem wir dazu alles Nöthige, und zwar sehr theuer, zusammengekauft hatten; die Gelegenheit, Geld zu verdienen, schien hier selten vorzukommen.

Den 21sten August.

Ich war herzlich froh, als ich diesen einsamen Ort, wo die Menschen gar nichts gethan haben, um sich gegenseitig das Leben angenehm zu machen, im Rücken hatte. Immer erweckt es traurige Empfindungen bei mir, wenn ich mich an Orten befinde, wo die Häuser wie angeklebt auf einem nackten, unkultivirten Boden stehen, und kein Baum, vom Jüngling gepflanzt, dem alternden Mann seine Jugendjahre zurückruft, kein ausgezeichnetes Plätzchen ihn an seine Gespielen erinnert, und ihm den väterlichen Boden werth macht. Daher die Herzlosigkeit, die geringe Anhänglichkeit der Familien unter einander; daher ihre ewigen Wanderungen, gleich nomadischen Völkern. Nichts fesselt sie an den väterlichen Boden als das Interesse, und so wie dieses nicht mehr auf die leichteste Art zu befriedigen ist, ziehen sie, ohne Trauer, fort, und lassen das väterliche Haus zusammenstürzen, um an einem andern Orte ein neues Leben zu beginnen.

Von Bambuy nahm mein Weg eine ganz nördliche Richtung, längs des großen Gebirgszuges, der den allgemeinen Namen a Matta da Corda führt. Unter anderem Namen beginnt dieser Gebirgszug tief in der Provinz von S. Paulo, längs des linken Ufers des Rio Grando, durchschneidet diesen, und nimt daselbst den Namen der Serra do Dezemboque an, setzt alsdann, unter verschiedenen Namen, z. B. der Serra da Canastre, Serra do Urubû, da Marçella, Indaià und Abaeté, welche fünf letzteren unter dem Namen Matta da Corda begriffen sind, seinen Zug an dem linken Ufer des Rio de S. Francisco hinunter, fort, durchschneidet auch diesen, durch die Grauwackenbänke, die den großen Wasserfall von Pirapore bilden, und nimt seinen Fortsatz bis Minas Novas, wo er auf dem Wege die großen Uebergangs-Kalksteingebirge von Formiga bildet, und sich dann mit der großen Serra do Espinhaço (Rückenknochengebirge), welches einen bedeutenden Theil Brasiliens von Norden nach Süden durchsetzt, vereinigt [7]).

---

[7]) Den Namen Serra do Espinhaço gab ich diesem Gebirgszuge,

Auf der östlichen Seite dieses Gebirges entspringen nur kleine Gewässer, die nach einem kurzen Laufe sich in den Rio de S. Francisco ergießen. Auf der nordwestlichen Seite, die größtentheils ein sehr hohes Plateau bildet, entspringen die diamantreichen Flüsse Indaià, Abaeté, S. Antonio, Sono und Pratta, die gleichlaufend mit dem Gebirgszuge, zwischen tiefen Thälern hin, ebenfalls nach dem Rio de S. Francisco fließen. Bis zur Serra do Urubû scheinen die Urgebirgsarten, als Thonschiefer und Itacolumit vorherrschend. Von der Serra da Marçella an, auf dem nördlichen Zuge fort, erscheinen die Uebergangsgebirgsarten, als Thonschiefer, Grauwacke und dichter Kalkstein, mit aufsitzenden einzelnen Köpfen von jüngerem Sandstein. An der Serra do Urubû findet sich, den Aussagen der Landleute zu Folge, und einigen Eisensteinen nach zu urtheilen, die man mir vorzeigte, ein großes Lager oder Stückgebirge, von dichtem Eisenglanz.

Der östliche Abhang des Gebirges, von der Serra do Urubû an, bis zum pyramidalen Bergkopf Capazete, am Rio Indaià, ist dick mit Wald bewachsen, an dem ich dahinzog, und der Rio Bambui nebst dem Perdiçaõ waren die beträchtlichsten Bäche, die ich an diesem Tage passirte. Ersterer, da die Gegenden niedrig und beinahe im Niveau mit dem Rio de S. Francisco liegen, ist mit vielen Sümpfen umgeben, in denen die Boa und Kaimans in Menge sich aufhalten. Uebrigens ist die Gegend ungesund; bösartige kalte Fieber wüthen hier alle Jahr, auch ist die Bevölkerung bis jetzt noch gering, die Fazenden sind unbeträchtlich und noch im Entstehen.

Der Tagemarsch betrug gegen 4 Legoas bis zur Fazenda do Corrego d'Anta, und da ich sehr zeitig daselbst ankam, so unterhielt ich mich noch den Rest des Tages mit Wachteljagd, die hier ganz besonders ergiebig ist. Zwei gute Hühnerhunde gaben uns vollauf zu thun; indessen, da man diese Jagden zu Pferde macht, sind sie wenig ermüdend.

---

weil er den höchsten und ununterbrochensten Gebirgsrücken von mehreren hundert Legoas lang bildet.

Die Gegend, ob gleich sie hin und wieder schon bewohnt ist, führt noch den Namen Sertoẽs. Ich fand hier einen alten Bekannten, einen ehemaligen Soldaten meines Kavallerieregiments, der mir auf diesen, von mir noch nie betretenen Wegen sehr gute Dienste leistete. Der größte Theil der Bewohner dieser Sertoẽs waren Soldaten, denn da, seit der Entdeckung der Diamanten in den obengenannten Flüssen, diese Gegenden von mehreren Kavallerie-Abtheilungen besetzt sind, so suchen die meisten dieser Leute sich eine Gegend aus, wo sie sich, wenn sie einiges Geld haben, nachdem sie den Abschied genommen, anbauen und verheirathen.

Den 22sten August.

Kaum, daß wir einige hundert Schritte von unserem Nachtquartier entfernt waren, erhitzte sich eins der Maulthiere, ohne irgend eine sichtbare, erhebliche Ursache, so daß es kreuzlahm ward, und abgeladen werden mußte. Ist der Arieiro nicht aufmerksam, und befreit ein solches Thier nicht sogleich von der Last, so fällt es um und bricht das Kreuz; wird man das Uebel aber bei Zeiten gewahr, so ist noch Hülfe möglich. Ein Pechpflaster aufs Kreuz gelegt, soll dabei sehr gute Dienste leisten, und wenn das Uebel eine Maulthierstute befällt (die Hengste leiden, wie man mir sagte, seltener daran), soll es auch von besonders guter Wirkung seyn, sie bespringen zu lassen. Wir sahen uns genöthigt, das Thier zurückzulassen.

Der Weg drängte sich mehr an dem linksgelegenen Gebirge hin, welches hier den Namen der Serra da Marçella führt, über mehrere kleine Fazenden und unbeträchtliche Bäche. Am Fuße des hohen Gebirges zeichnen sich zwei ziemlich hohe isolirte Berge aus, die in einer hügeligen, mit dickem Walde bewachsenen Ebene liegen, mehrere Meilen weit in die Augen fallen, und einen Thorweg in die dahinter liegende Ebene zu bilden scheinen; sie führen den Namen Baû und Palhano.

Nicht fern von dem Morro do Baû liegt die Fazenda von Martins, in der wir übernachteten.

Der Eigenthümer dieser Fazenda, der als geschickt gerühmt wurde, weil er mehrere Handwerke verstehen soll, war schon seit 9 Monaten abwesend, und niemand wußte, wo er sich aufhielt; auch schien man sich wenig darum zu bekümmern, da es nichts seltnes hier zu Lande ist, daß ein Familienvater Monate lang seine Familie verläßt und, bloß zur Veränderung, andern nichtssagenden Geschäften nachgehend, seine Haushaltung versäumt. Dies fand auch hier Statt. Eine kleine Zuckermühle, die erst vor einiger Zeit gebaut war, stand dem Wind und Wetter ausgesetzt, und war ihrer Zerstörung nah; die Wohnhäuser waren ganz durchlöchert. Wir wurden in eines dieser durchlöcherten Nebenhäuser einquartiert, worin alles voll großer, mit roher Baumwolle gefüllter Körbe stand.

Thonschiefer der Uebergangsformation schien die vorwaltende Gebirgsart der Nachbarschaft.

Den 23sten August.

Die Gegend, durch welche wir an diesem Tage kamen, war theils waldig, theils offen, mit Gras oder kurzem Gesträuch bewachsen. Die beiden isolirten Berge Baû und Palhano blieben uns links zur Seite. Von mehreren kleinen Flüssen, über die man kommt, ist der Ribeiraõ do Gorge Grande der beträchtlichste. Das Wasser aller dieser Bäche hat eine milchig-weiße Farbe, wahrscheinlich von aufgelös'ten Thonerden, daher bösartige kalte Fieber oft schreckliche Verwüstungen unter den Bewohnern anrichten, besonders beim Wechsel der Jahreszeiten. Auch haben alle Bewohner dieser Gegenden ein bleiches, ungesundes Ansehen, wie Menschen nach einer schweren Krankheit; und selbst Durchreisenden sind sie gefährlich. Ein Trunk von jenem Wasser, bei Erhitzung, ist genug, um das Fieber zu bekommen; noch gefährlicher ist es aber, sich darin zu baden, oder in seiner Nachbarschaft unter freiem Himmel zu schlafen. Als ich am Ende des Monats September wieder durch diese Gegend kam, und in der Fazenda des Kapitäns Albino übernachten wollte, war derselbe den nämlichen

Tag an dem bösartigen Fieber gestorben, wenige Tage vorher ein Sohn und eine Tochter, nebst drei Sklaven, und noch waren seine Frau, ein anderer Sohn, und mehrere Sklaven dem Tode nah. Die Krankheit hatte auf dieser Fazenda pestartig um sich gegriffen; ich eilte also, daraus wegzukommen, und hinterließ nur den guten Rath, um den Rest der Familie zu retten, so schleunig wie möglich die Kranken nach einer anderen, höher gelegenen Gegend zu bringen. Späterhin erfuhr ich, daß man dies gethan habe, und daß weiter niemand gestorben sey. Wahrscheinlich sind es hauptsächlich die Gewässer dieser Gegenden, die auch dem S. Francisco-Strom, ein Jahr mehr, das andere weniger, den verderblichen Fieberstoff zuführen. Man belegt diese Fieber mit dem Namen Maletas; sie fangen mit kaltem Fieber an, und arten nachgehends in Faulfieber aus.

Nach einem Marsche von 6 Legoas kamen wir gegen Abend nach dem Arrayal das Dores, einem seit wenigen Jahren erst entstehenden Orte von ungefähr 40 Feuerstellen. Er liegt auf einer hohen Bergebene, von der man einer unbegrenzten Aussicht über die Grassteppen des Rio de S. Francisco genießt. Die Hauptstraße ist gerade und sehr breit; die Kirche liegt in ihrer Mitte, auf einem von Häusern umgebenen Platze. Baumwollenzucht ist der vorzüglichste Artikel, der diesen Ort jetzt in Aufnahme bringt. Zu seiner Entstehung haben die benachbarten Militärdetachements nicht wenig beigetragen.

Gewitter sollen hier sehr häufig und heftig seyn, und in den wenigen Jahren, seit der Entstehung des Ortes, hat der Blitz schon verschiedenemal eingeschlagen, doch ohne Schaden zu thun; wie ich denn überhaupt noch nie in Brasilien gehört, daß ein Blitz gezündet hätte.

So wie es in der heißen Jahreszeit hier sehr heiß ist, so soll es dagegen in der kalten auch sehr kalt seyn, und nicht selten frieren.

Den 24sten August.

Der Weg vom Arrayal das Dores bis zum Quartel Geral do Destacamento Diamantino do Indaià (Hauptquar-

tier des Diamantendetachements von Indaià) ist gut, da er beständig über hohe wellenförmige Grasfluren, abwechselnd mit kurzem Gesträuch bewachsen, führt, die nur in der trocknen Jahrszeit ganz von der Sonne ausgedörrt werden. Die trocknen Pflanzenreste werden sodann angezündet; ihre Asche befruchtet das Land aufs Neue, und befördert den Wachsthum des jungen Grases; bis dahin aber erhält die Gegend wo nur wenig magere Kühe kümmerliche Nahrung finden, ein kahles, unfruchtbares Ansehen. So weit das Auge über diese, aller Feuchtigkeit beraubten Ebenen reicht, erblickt man nach allen Seiten hin das Phänomen der Staubhosen. Säulenförmige Staubwolken erheben sich, durch entgegengesetzte Luftströme, in kreisender Bewegung, erweitern sich trichterförmig nach oben, indem sie unten immer zugespitzter werden, sich endlich von der Erde losreißen, und nach und nach hoch in der Luft zerstäuben. So öde und traurig diese Landstriche in der trocknen Jahreszeit sind, so sehr ergötzen sie in der feuchten durch ihr angenehmes Grün, so wie durch die Mannichfaltigkeit ihrer aromatischen Kräuter und Blumen.

Die wenigen Fazendas die man hier herum sieht, verdienen kaum diesen Namen, da sie nichts als erbärmliche Hütten, mit meilengroßen, unkultivirten Ländereien sind, auf denen man nur hin und wieder ein Stück Vieh weiden sieht.

Gegen Mittag kam ich nach dem Hauptquartier von Indaià, woselbst ich blieb, um mit dem Kommandanten mehrere Dienstgeschäfte abzuhandeln, und den folgenden Tag setzte ich meinen Weg nach dem, noch 4 Tagereisen weiter gelegenen Bleibergwerke von Abaeté fort.

Sowol der Weg dahin, als das Vorkommen der Bleierze daselbst, verdienen eine eigene Beschreibung, die ich bis zu einer anderen Gelegenheit verspare.

Den 26sten September.

Bis zum 20sten September verweilte ich mich auf dem Bergwerke und eilte sodann, nach Villa Rica zurückzukehren, um die Arbeiten meines Goldbergbaues zu reguliren, allein bei meiner abermaligen Ankunft im Hauptquartier von Indaià

fand ich einen Befehl vom Gouverneur, um sogleich nach den Distrikten von Araxá und Dezemboque zu reisen, und die Grenzen zwischen den Provinzen von Minas und Goyaz zu bestimmen; ich mußte also meinen Plan zur Rückkehr aufgeben, und mich zu einer weiteren Reise von einigen hundert Legoas bequemen.

Den 29sten September.

Einige Tagereisen mußte ich auf demselben Wege über Arrayal das Dores zurückkehren. Den 27sten, nach einem Umwege von mehreren Legoas, und bei einer unausstehlichen Hitze (das Thermometer zeigte Nachmittags 4 Uhr 84° Fahrenheit), übernachteten wir in der Fazenda der Donna Custodia, den 28sten in der Fazenda des Padre Manoel, und von da aus führte der Weg, rechts von der Straße ab, nach einer Außenwacht, Quartel da Cachoeirinha genannt, wo bis jetzt die Grenze zwischen Goyaz und Minas bezeichnet war.

In der Fazenda des Padre Manoel fanden wir zufälligerweise an der Straße das kranke Maulthier, welches in Corrego d'Anta zurückgeblieben war. Ein Soldat, dem es war anempfohlen worden, um es bis zum Hauptquartier zu bringen, dem dieses aber zu mühsam gewesen war, hatte es in dieser Gegend ohne Weiteres seinem Schicksale überlassen, und es würde sicher verloren gegangen seyn, wenn ich nicht wieder durch diese Gegenden gekommen wäre. Ich führe dieses Beispiel von Nachlässigkeit und weniger Achtung der Soldaten gegen ihre Oberen an, um dabei zu erinnern, daß der Soldat in Minas auch nicht einmal von Subordination etwas wissen will.

Vom Padre Manoel brachte man uns, über lauter Campos, eine Legoa weit, bis zum Eingange des dicken Urwaldes, der den langen Gebirgszug der Matta da Corda bedeckt. Eine Heerde Ochsen von wenigstens tausend Stück, die aus der Gegend von Araxá und Piracatû kamen, um nach Rio de Janeiro getrieben zu werden, rasteten und weideten vor diesem Eingange. Jene Gegenden sind diejenigen der Provinz Minas, wo die stärkste Viehzucht getrieben wird.

In westlicher Richtung erstiegen wir auf einem der Gebirgsarme dies hohe Gebirge, zu dessen beiden Seiten tiefe finstere und waldige Abgründe einschneiden, und in Zeit von drittehalb Stunden hatten wir den höchsten Rücken erreicht. Nie habe ich so sehr den Mangel meines Barometers bedauert, als hier, da ich diese Gegend, die ihre Gewässer nach dem Plata-Strom, dem Tocantins und dem Rio de S. Francisco schickt, für eine der höchsten Brasiliens halte. Sie bildet eine hohe, viele Meilen große Bergebene, und ein Gebirgsast, der die Gewässer nach dem Plata und Tocantins vertheilt, erstreckt sich weit in die Provinz von Goyaz und bis Matto Grosso.

Folgende Flüsse nehmen an diesem Gebirge ihren Ursprung: der beträchtlichste ist der Rio de S. Francisco, der auf der Serra do Dezemboque und Canastre entspringt. Von mehreren kleinen Flüssen auf der Ostseite des Gebirgszuges, sind die größten der Rio Bambui, mit dem sich der Perdigaõ vereinigt, der Ribeiraõ de Gorge Grande, und der Rio de Marmelada, die ihren Lauf zum Rio de S. Francisco nehmen. Auf der Nordseite entspringt der Rio Indaià, der beträchtlichste nach dem S. Francisco, und mit ihm beginnen die Diamanten-Flüsse dieser Gegend. Nordwestlich gelangt man an den Borrachudo, einen kleinen unbeträchtlichen Fluß, der sich, so wie der Indaià, in den Rio de S. Francisco ergießt. Einige Legoas weiter passirt man den Ribeiraõ dos Tiros, die Werra, und eine Legoa weiter die Fulda, welche sich beide vereinigen und den beträchtlichen Rio Abaeté bilden, der den Tiros aufnimt. In die Fulda ergießen sich die kleineren Flüsse Areado und Ribeiraõ do Chumbo; weiter unten fallen der Andrada (reich an Platina) und der S. Gonzalo in den Abaeté. Von hier aus übersteigt man den Hauptgebirgsrücken des großen Zugs, und kommt an den Rio de S. Antonio, der sich mit dem das Almas vereinigt, und in den größeren Rio de Sono fällt, welcher die reinsten Diamanten liefern soll, weshalb er auch beständig von Schleichhändlern (Grimpeiros) besucht wird. Ihm zunächst entspringt der Rio Catinga, und beide ergießen sich, jedoch getrennt, in den beträchtlichen Rio

de Piracatù, dessen Hauptquellen auf der Nordwestseite der vorerwähnten Bergebene sind, und vorzüglich von dem Rio da Pratta und dem Rio Escuro gebildet werden. Weiter westlich sind die Quellen des Rio Urucuia und noch westlicher, schon in der Provinz von Goyaz, die des Tocantins, die mit dem Rio das Almas ihren Anfang nehmen. Zwischen diesen und den Gewässern die nach dem Rio Grande und Rio Paranà fließen, zieht sich der hohe Gebirgsrücken tief in die Provinz von Goyaz. Die auf der südlichen und südwestlichen Seite entspringenden Gewässer sind der Rio das Velhas, der mit dem Rio de Quebre-Anzol und dem Rio da S. Juliana vereinigt, seinen Lauf nach dem Rio Grande nimt, und der beträchtliche Rio Paranahiba. Man behauptet, daß diese Flüsse auch Diamanten führen, die Regierung hat jedoch hier noch keine Untersuchungen deshalb anstellen lassen. Da nun aber diese Flüsse mit den vorhin erwähnten Diamanten-Flüssen von einer und derselben Bergebene ausgehen, deren Gebirgsarten auf beiden Seiten die nämlichen sind, so wäre hier die Erscheinung der Diamanten, geognostischen Schlüssen zufolge, wol keinem Zweifel unterworfen.

Jene Hochebene, die gegen 100 Quadrat-Legoas Flächenraum haben mag, giebt sonach 25 größeren und kleineren Flüssen, die nach den verschiedensten Weltgegenden ihren Lauf nehmen, das Daseyn, und muß folglich einen der erhabensten Punkte Brasiliens ausmachen, den ich aber doch nicht über siebentausend Fuß Höhe schätze.

Die Hauptgebirgsart der Serra, so weit ich diese erstiegen, ist Urthonschiefer mit aufsitzenden Bergköpfen eines eisenschüssigen jüngeren Sandsteins, der oft ein thoniges und löcherig-zerfressenes Ansehen hat. Dicke Urwälder sind nur an den Abhängen der Berge; das Plateau (die Hochebene) besteht aus, zum Theil mit kurzem Gesträuch bewachsenen Grasfluren.

Brasilianische Dammhirsche finden sich auf diesem Hochlande in großen Rudeln; doch sind sie jetzt, da die Bevölkerung der Gegend zunimt, und man sie, besonders der Felle

wegen, eifrig verfolgt, scheuer geworden. Das Fleisch wird den Hunden vorgeworfen.

Bis zum Quartier von Cochoeirinha war, da die Dürre schon mehrere Monate angehalten hatte, kein Tropfen Wasser zu finden. Das Feuer, welches um diese Jahreszeit unaufhörlich fortbrennt, hatte alles trockne Gras verzehrt, und die ganze Atmosphäre war in einen dicken Rauch gehüllt, der, die Aussicht beschränkend, die Unannehmlichkeiten der Reise noch bedeutend vermehrte.

Nach einer Tagereise von 5 Legoas kamen wir nach dem Quartel da Cachoeirinha, der Name eines kleinen, an den ersten Quellen des Rio Indaià gelegenen Strohhäuschens, woselbst zwei Soldaten vom Kavallerieregiment von Villa Rica die Wacht halten, nicht nur um den Eingang des Diamanten-Flusses Indaià gegen Schleichhändler zu schützen, sondern auch, da hier die Grenze von Goyaz und Minas war, um von verschiedenen Handelsartikeln, die aus jener Provinz in diese geführt werden, Zoll zu erheben.

Von trocknen Waaren bezahlt jede Arrobe 1125 Reis; Speck, Zucker und Brantwein, jede Maulthier-Ladung 375 Reis; jedes junge Pferd 4200 Reis.

Wie äußerst zweckwidrig, wie zerstörend Abgaben dieser Art (zwischen zwei Provinzen eines und desselben Landes) für den inneren Handel und für den Wohlstand der Provinzen sind, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung. Es findet hier der nämliche Betrug, dieselbe Bedrückung des Volkes Statt, wie bei den Fluß-Uebergängen.

Der Zoll von Cachoeirinha bringt jährlich gegen hunderttausend Reis ein, und da gewöhnlich zwei Soldaten hieher detachirt sind, die dem Könige über zweihunderttausend Reis kosten; so bleibt ein jährlicher Schaden von mehr als hunderttausend Reis.

Wachteljagd, und philosophische Betrachtungen über einen taubstummen, blödsinnigen Neger, von ungefähr 13 Jahren mit einem Wasserkopfe, und auf den nichts Eindruck machte, als das Krähen eines Hahnes, dessen Stimme er täuschend

nachahmen konnte, beschäftigten mich den Rest des Tages. Wie man Taubstumme sprechen lehrt, hatte dieser Thiermensch, durch Aufmerksamkeit auf die Bewegungen des Halses und der Zunge des Hahns, und durch Nachahmung derselben, nach und nach krähen gelernt, und dieses schien, außer der Befriedigung der Lebensbedürfnisse, sein einziges Vergnügen zu seyn. Ganz nackend lag er den größten Theil des Tages auf dem von der Sonne erhitzten Boden, und krähte mit dem Haushahn um die Wette.

Den 30sten September.

Das vorbeschriebene Hochland hat ausgedehnte Campos, hin und wieder mit waldigen Thälern durchschnitten; der Weg schlängelt sich immer auf den Höhen hin, deren Oberfläche ein eisenschüssiger, durchlöcherter Sandstein, in zerfallenen Geröllen bedeckt. Das Grundgebirge scheint Thonschiefer zu seyn.

In muldenförmigen, sanften Niederungen, wo die Erde fetter und feuchter ist, sind treffliche Weiden, nur zu oft durch eine Menge von Termiten-Wohnungen zerstört.

Zur Rechten, in einiger Entfernung, hatten wir dicke Wälder, die ganz in Brand standen, die Atmosphäre mit so dickem Rauche anfüllend, daß die Sonne dadurch verdunkelt wurde, und nur ein gelbes, fahles Licht verbreitete; dabei herrschte eine gänzliche Windstille, wodurch die Hitze drückend und beinahe unerträglich ward. Nachts röthete dieses weit um sich greifende Feuer den Himmel mit einem Schein, den ich nur mit den Nordlichtern der kalten nördlichen Zone zu vergleichen weiß.

Um 12 Uhr kamen wir, nach einem Marsche von 3 Legoas, nach der Fazenda von Joaõ Correa, der letzten in der Provinz Minas. Nicht fern von da theilt sich das Hochland, und schickt den großen Hauptast, dem die Quellen des Tocantins entströmen, rechts ab, über das Quartel dos Ferreiros, nach der Gegend von Piracatû, und von da in die Provinz von Goyaz.

Den 1sten Oktober.

In 2 Legoas Entfernung von Joaõ Correa überschritt ich die alte Grenze der Provinz von Minas, und trat in den neuen, an Minas abgetretenen Distrikt von Araxá. Die Gegenden, obgleich hoch, werden sanfter, und unmerklich führt der Weg abwärts dahin, wo die Gewässer ihren Lauf nach dem Rio Grande nehmen. Auch hier sind kahle, zum Theil mit kurzem Gesträuch bewachsene Gegenden häufig; besonders die höheren Hügel scheinen unfruchtbar, und feste Ebenen sind durch Ameisenwohnungen ungleich geworden. Im Ganzen sind die Wege hier überall gut, weil das menschenleere Land keine starke Passage hat, so daß man in ordinärem Schritt jede Stunde 1 Legoa zurücklegt.

Bis zum nächsten Nachtquartier, der Fazenda de Joaõ Gonsalvez, hatten wir 4½ Legoas, und kamen gegen Mittag daselbst an. Der reißende Ribeiraõ das Guritas durchströmt diese Gegend, vereinigt sich 5 Legoas von hier mit dem größeren Rio de Misericordia, und erhält dann den Namen von Quebre-Anzol, der in den Rio das Velhas fällt. Nur dieser letztere führt Gold; doch sollen alle diese Flüsse, wie ich schon oben erwähnt, Diamanten führen. Die Hauptgebirgsart ist Thonschiefer, auf dessen Oberfläche man außerordentlich viele Quarzgerölle findet.

Die Hauptbeschäftigung in der Fazenda des Gonsalvez ist Viehzucht, und gegen Abend ließ der Besitzer einige Pferdestuten zusammentreiben, worunter in der That viele schöne Thiere waren, die hier zu dem geringen Preise von 4000 Reis das Stück verkauft werden. Die Hauptstraße nach Piracatû und Goyaz, die von Formiga und Bambui kommt, führt hier durch; das Quartier von Santa Thereza, welches zwischen hier und Bambui in einem Bergpasse liegt, war, so wie Cachoeirinha, das Zollhaus für diese Straße.

Ich gab meinen Thieren hier einen Rasttag, und wurde von dem Gutsherrn sehr gut und unentgeltlich bewirthet. Die besten Orangen, die ich noch in Minas gegessen, fand ich hier; ein wahrer Leckerbissen, wo man so viele andere entbehren muß.

Obgleich die Häuser dieser Gegend nur mit Capim gedeckt, und die Wände mit Lehm ausgeschmiert waren, so fand ich doch mehr Reinlichkeit hier als in andern Gegenden.

Nicht fern vom Hause hatte sich an der Straße ein Speckhändler gelagert, der, in der Hoffnung, seine Waare ohne Abgabe nach Minas führen zu können, hier schon mehrere Wochen lag, um abzuwarten, daß die Soldaten von ihren Posten abgerufen, und die Zölle aufgehoben würden. Da dieser Zeitpunkt noch weit entfernt war, und erst nach meiner Zurückkunft und nach der Bestimmung der neuen Grenze eintreten konnte; so trat er, wie ich nachher erfuhr, mit dem Soldaten von Cachoeirinha, der mich bis hieher begleitet hatte, in Unterhandlungen, um seinen Speck über die Grenze zu bringen, wobei wahrscheinlich beide Theile auf Kosten des Königs gewonnen haben.

Den 3ten Oktober.

Wir setzten unseren Marsch durch menschenleere, meistens schöne, vortreffliche Grasfluren weiter fort, wo keine Kultur, nicht ein Stück Vieh an menschliche Bewohner erinnert. Humbold sagt von den Ebenen des Spanischen Amerika's: „Keine Oase erinnert hier an frühere Bewohner, kein behauener Stein, kein verwitterter Fruchtbaum an den Fleiß untergegangener Geschlechter. Wie den Schicksalen der Menschen fremd, allein an die Gegenwart fesselnd, liegt dieser Erdwinkel da, ein wilder Schauplatz des freien Thier- und Pflanzenlebens." Dasselbe gilt von dem größten Theile der ebenen Sertoẽs von Brasilien, die vielleicht noch trauriger sind, da selbst das Reich der Thiere sie zu fliehen, und sich mehr in die Nachbarschaft der Menschen zu ziehen scheint.

Vor mehreren Jahren hatte sich in dieser Gegend, wo jetzt die Fazenda do Quilombo liegt, eine kleine Neger-Republik angesiedelt, die aus lauter verlaufenen Sklaven bestand. Sie lebten hier längere Zeit hindurch in Ruhe und Frieden, bis sie endlich entdeckt und auf die grausamste Weise verfolgt wurden. Nur wenige retteten ihr Leben.

Thonschiefer, der zum Theil in Glimmerschiefer übergeht, scheint die Hauptgebirgsart der Gegend zu seyn; höhere Bergköpfe waren mit Quarzgeröllen bedeckt.

Durch den guten Weg begünstigt, legten wir die 6 Legoas bis zum Arrayal de S. Pedro de Alcantra in kurzer Zeit zurück, ungeachtet der außerordentlichen Hitze (Nachmittags 2 Uhr stand das Thermometer im Schatten 92° Fahrenheit). Wir blieben diesseits des Arrayals und des Rio de Misericordia in einer Fazenda.

Etwas Pferdezucht soll die alleinige Beschäftigung in dieser Gegend seyn, deren Bewohner meistens neue, aus Minas, wegen Verbrechen oder wegen Schulden entflohene, arme Ansiedler sind. Unser Wirth war aus der Villa de Queluz, die er verlassen hatte, um sein Schicksal zu verbessern, welchen Entschluß er aber jetzt sehr bereuete.

Wachteln giebt es hier wieder viel, und die kleinere Art war so zahm, daß sie bis an die Hausthür kamen, um Futter zu suchen.

Der Arrayal von S. Pedro, welches auch das Kirchspiel der Gegend ist, besteht kaum aus 12 Feuerstellen, die außer dem Hause des Geistlichen gewöhnlich leer stehen, und nur an Sonn- und Festtagen bewohnt sind. Der Rio de Misericordia, der hier schon den Guritas aufgenommen hat, bewässert die Gegend; eine Legoa weiter abwärts fällt er in den größeren Quebre-Anzol, der weiterhin sein Wasser in den Rio dos Velhas ausströmt.

Die Gegenden von hier aus wurden immer abgeplatteter, die Dammerde war fetter und versprach gute Weiden. Auf einem Raume von 7 Legoas fand ich nur drei Fazenden, doch waren auch nicht mehr zu erwarten, da man jeder Fazenda 3 Quadrat-Legoas Flächeninhalt einräumt. Rindviehzucht wird hier stärker als in andern Gegenden getrieben; die Ochsen werden für weit besser gehalten, auch bezahlt man sie theurer, welches nicht allein von der besseren Weide, sondern auch von der größeren Sorgfalt herrühren mag, die man darauf verwendet. Regelmäßig werden sie jeden Monat ein- oder zwei-

mal heerdenweise zu den salzhaltigen Quellen, die man hier Bebedores nennt, getrieben, deren Wasser sie mit der größten Begierde saufen, und dem der gute Viehstand zugeschrieben wird.

Wenn Rindvieh, Schafe, Pferde und Maulthiere in Brasilien nicht von Zeit zu Zeit Salz bekommen, so bleiben sie klein, mager, und sind vielen Krankheiten ausgesetzt, weshalb manche Viehzucht treibende Fazenden jährlich eine große Menge Salz zu kaufen genöthigt sind. Da nun das Vieh allgemein einen geringen Werth hat (der beste Schlachtochse wird, nach einem Transport von einigen hundert Legoas höchstens mit siebentausend Reis (ungefähr 11½ Rthlr.) bezahlt); so ist der Gewinn solcher Besitzungen nur sehr gering.

Weit vortheilhafter sind die Besitzungen in denen sich Kalkformationen finden, und wo an vielen thonigen Stellen Salze auswittern, welche Stellen man hier Bareiros nennt. Diese Bareiros werden nicht allein von zahmen, sondern auch von allen wilden Thieren aufgesucht, um Salz zu lecken, wodurch große Vertiefungen entstehen, in denen die Jäger dem Wilde mit der größten Sicherheit auflauren.

Den größten Werth aber haben diejenigen Fazenden, in welchen salzige Quellen (Bebedores) entspringen. Sie sind im allgemeinen seltener, in den Distrikten von Ararà und Dezemboque aber sehr häufig, und verbreiten Segen über diese Gegenden.

Ueber die Flüsse Misericordia und Quebre-Anzol führen hohe, gefährliche, den Einsturz drohende, hölzerne Brücken, die seit ihrer Erbauung nie ausgebessert wurden.

Die oberwähnten drei Fazenden (von Machado, Bento Carneiro und Alferes Thomas) durch die wir passirten, sollen in sehr gutem Stande seyn. In ersterer ruhten wir zu Mittag aus, und labten uns an einer herrlichen Milch. Wol auf hundert Stück Kälber hatten sich hier beim Hause herum gelagert. Man pflegt diese so lange in der Nachbarschaft des Hauses zu halten, bis der Nabel, in welchen die Schmeißfliegen ihre Eier legen und Maden erzeugen, geheilt ist, oder bis man die Milch der Mutter nicht mehr benutzen will.

Bei der Fazenda do Bento Carneiro fand ich einen rothen thonigen Glimmerschiefer, oder vielmehr einen wahren Thonschiefer mit außerordentlich vielen Glimmerblättchen gemengt, anstehend.

Gegen Abend kamen wir in der Fazenda do Corrego fundo an. Aber bevor ich weiter in der Geschichte meiner Reise gehe, muß ich etwas über die beiden Distrikte von Araxá und Dezemboque sagen. Diese Distrikte, oder Julgados, umfassen dasjenige Stück Land, welches sich, von der alten Grenze von Minas an, zwischen den beiden Flüssen Rio Grande und Parnahiba oder Paranahiba, bis zu deren Vereinigung hinabzieht, wohin aber, wegen der wilden Cayapos, noch Niemand vorgedrungen ist, und welches einen Flächeninhalt hat, der wenigstens so groß ist, wie ganz Portugall.

Beide Distrikte gehörten zur Provinz von Goyaz, da sie aber zu weit von der Hauptstadt Villa-Boa entfernt waren, so wurden sie, wie ich an einem andern Orte bereits gesagt, auf Vorstellung der Bewohner, die deshalb einen Bevollmächtigten nach Rio geschickt hatten, durch eine eigene Carta Regia, von jener Provinz getrennt, und der von Minas einverleibt. Ich war deshalb beauftragt, Besitz davon zu nehmen, die neuen Grenzen und die Grenzwachten zu bestimmen, so wie überhaupt einen genauen Bericht über den Zustand dieser Julgados einzureichen.

Antonio da Costa, der Eigenthümer von Corrego Fundo, war einer der Haupturheber der bewirkten Aenderung, weshalb ich mich mehrere Tage daselbst verweilte, um von ihm die erfoderlichen Aufschlüsse zu genügender Ausführung des mir übertragenen Geschäfts zu erhalten. — Auch er haus'te schon seit acht Jahren, nebst seiner ganzen Familie, in dem nur höchst nothdürftig dazu eingerichteten Payol, oder Strohstalle, und schien seinen, in früherer Zeit gefaßten Vorsatz, sich ein neues, angemessenes Wohnhaus zu bauen, wozu sogar das Holz bereits angefahren war, beinahe vergessen zu haben.

Den 6ten Oktober.

Ich besuchte den 3 Legoas von Corrego Fundo gelegenen Arrayal de S. Domingos de Araxá, der in der Mitte von Grasfluren, in einer theils ebenen, theils hügeligen Gegend liegt, wo nirgend ein ausgezeichneter Berg zum Vorschein kommt. Etwas größere Anhöhen sind südlich. Ein kleiner Bach bewässert diese Gegend, und der Ort selbst hat ein freundliches Ansehen.

Eine halbe Stunde vor dem Orte kamen mir die Vornehmsten aus der Geistlichkeit und dem Magistrat auf schönen Pferden entgegen, mich in den Ort zu führen; der Zug ging gerade nach der Kirche, wo ich von dem Vikarius am Eingange mit Weihwasser empfangen wurde. Nach der Messe mußte ich auch noch einer Kopulation als Zeuge beiwohnen, und Braut und Bräutigam, der Landessitte gemäß, bis vor ihr Wohnhaus begleiten. Vor dem Hause nehmen alle Begleiter die Hüte ab, das Brautpaar trit in die Thür, macht stillschweigend tiefe Verbeugungen nach allen Seiten, und die Gesellschaft entfernt sich unter allerhand lustigen Bemerkungen.

Bis zum Mittagsmahle, welches der Juiz (Richter) mir zu Ehren gab, blieb ich in meinem Quartier, wo ich, bei der unausstehlichen Hitze, die an diesem Tage herrschte, statt etwas Ruhe zu genießen, auf die lästigste Art eine Menge Besuche annehmen mußte. Es war gerade Sonntag, und der Ort voller Menschen, die mir alle ihre Freude zu erkennen geben wollten, von der Herrschaft von Goyaz befreit zu werden, gleich einem Volk, das lang unter fremdem Joche geseufzt hat, und wieder an seinen rechtmäßigen Landesherrn kommt.

Der Arrayal hat zwar bis jetzt nur 75 Feuerstellen, ist aber ausgedehnt, und hat gerade Straßen. Erst seit 12 Jahren ist dieser Ort entstanden, und wenn seine Vergrößerung fortwährend so zunimt, wie bis jetzt geschehen, kann er in Kurzem einer der größten Orte von Minas seyn. Die Anlage dazu ist vorhanden, nur müßte eine strengere Polizei den Verbrechen, die täglich hier ungestraft begangen werden, Einhalt thun, indem der größte Theil der Einwohner aus andern

Theilen von Minas und Goyaz entlaufene Uebelthäter sind. Auch müßte man durch eine Auswahl würdiger Geistlichen und Obern, vorzüglich aber durch gute Schulen, die Sittlichkeit des jungen Anwuchses zu begründen suchen.

Die Bebedores oder mineralischen Wasser, die etwas über 1 Legoa von Araxá an der sogenannten Serra dos Agudes entspringen, hatten schon längst meine Neugierde erregt; ich begab mich deshalb dahin, begleitet von allen angesehenen Bewohnern des Orts. Zuerst kamen wir durch ebene Grasfluren; in der Nachbarschaft der Quellen wurde der Boden waldig und steinig. Ein quarziger Sandstein, der hier als großes Lager oder Stückgebirge zum Vorschein kommt, und dessen Oberfläche sich in lauter kleine, beinahe kubische Stücke zertheilt, macht den Weg sehr unbequem, der etwas bergab in ein anderes Waldthal führt, worin die Quellen liegen, deren mehr als zehn in einem Raume von einigen tausend Quadrat-Schritten entspringen. Dieser Raum ist mit einer Mauer, die verschlossene Eingänge hat, umgeben, und so groß, daß 1500 Stück Rindvieh können hineingetrieben und darin getränkt werden. Einige 60 Gutsbesitzer, die diesen Gesundbrunnen für das Vieh unterhalten, und wovon mehrere 8 bis 12 Legoas entfernt wohnen, sind, um Unordnungen zu vermeiden, übereingekommen, daß jeder seinen bestimmten Tag im Monat habe, an dem er sein Vieh zum Brunnen führt. Gewöhnlich bleibt es einen halben Tag darin, um sich recht satt saufen zu können.

Die Quellen entspringen zwischen einem grauen Sandsteinconglomerat, das eine Kruste bildet, und einem äußerst festen Hornblendegestein, welches darunter liegt. Letzteres ist häufig mit Quarzadern durchzogen, die Hornblende zum Theil krystallisirt, meistens aber dicht, hin und wieder mit eingesprengtem Schwefelkies. In der Nachbarschaft findet sich Dichtrotheisenstein mit Eisenglanz, der in großer Ausdehnung vorkommen soll.

Von den Eigenschaften des Wassers selbst werde ich weiter unten besonders handeln; jetzt nur so viel davon, daß es

gewiß bei mehreren Krankheiten mit gutem Erfolg könnte angewendet werden; man weiß hier wenigstens aus Erfahrung, daß es, als Bad gebraucht, die Krätze vertreibt, und daß ein wirklich Aussätziger sich völlig damit geheilt hat.

Was den Eisenstein betrifft, dessen ich oben erwähnte, so könnte dieser mit großem Vortheil auf Eisen benutzt werden, da es hier weder an Holz noch an Aufschlagwassern fehlt, und die Arrobe Eisen 7200 Reis (12 Rthlr. ungefähr) kostet. An der nämlichen Serra dos Agudes findet sich, zwischen einem quarzigen Sandstein, ein mächtiger Gang von strahligem Baryt. Das Hauptgrundgebirge der ganzen Gegend ist Glimmerschiefer, zum Theil fest anstehend mit weißgrauem Quarz und silberweißen Glimmer, größtentheils aber eisenschüssig und thonig, so daß er einen Uebergang in eisenschüssigen Thonschiefer zu machen scheint, in welchem silberweiße Glimmerblättchen nach allen Richtungen gleichsam wie eingeknätet liegen. Die Hauptrichtung der Lagen dieses Gesteins ist in der 3ten Stunde mit einen Einfall von ungefähr 20° in Norden gen Osten. Die nämlichen Gebirgsarten, die ich hier angeführt, mögen sich weit in die Provinz von Goyaz erstrecken, da die mineralischen Quellen bis in die Gegend von Santa Cruz zu finden sind, wo sogar einige kochend heiß seyn sollen.

Der Distrikt von Araxá könnte, wegen seiner durchgängigen Fruchtbarkeit, zu einem der blühendsten Theile Brasiliens werden, wenn eine ordentliche Kultur eingeführt würde; selbst jetzt, in seinem noch wilden Zustande, bringt schon die Viehzucht ohne große Mühe ein Beträchtliches ein. Frei weidet das Vieh in den offenen Grasfluren; zwei oder drei Menschen sind hinreichend, über mehrere tausend Stück zu wachen, und sie monatlich ein- oder zweimal nach den Gesundbrunnen zu bringen. Die meiste Arbeit fällt in die Monate August bis Januar, wo die Kühe zu kalben pflegen. Man bringt die Kälber sogleich nach der Wohnung des Gutsbesitzers, wo sie des Nachts zusammen in einen eingezäunten Hof (Coral) gesperrt werden. Morgens und Abends kommen dann die Mütter von selbst von der Weide, um ihre Kälber saugen zu las-

sen, und bei dieser Gelegenheit werden auch die zahmsten unter ihnen gemolken. Zu diesem Behuf muß das Kalb erst etwas saugen, wird sodann mit Gewalt abgezogen und mit einem kurzen Stricke dicht an beide Vorderbeine der Mutter gebunden, damit diese und das Kalb stillstehen, worauf man denn erst im Stande ist, zu melken. Ohne diese Vorkehrung, sagt man, läßt die Kuh ihre Milch nicht fahren. Die Kälber saugen hier so lange, bis die Milch der Mutter, entweder wegen abermaliger Trächtigkeit, oder durch die magere Weide von selbst versiegt, also ein Jahr. Uebrigens geben die Kühe hier wenige und magere Milch, die besten kaum 3 Bouteillen täglich, und diese müssen noch besonders durch Mehlsaufen gepflegt werden. Wenn eine Kuh geboren hat, haben die Aufseher (Vacqueiros) besonders darauf zu achten, daß keine Schmeißfliegen sich in die Scheide der Mutter und in den Nabel des Kalbes setzen, indem aus den Eiern derselben in wenigen Tagen ein ganzes Heer von Maden entsteht, die große Löcher ins Fleisch fressen und das Thier bei lebendigem Leibe aufzehren, wenn man sie nicht vertilgt. Das Mittel, welches man dagegen, und zwar mehrere Tage nach einander anwendet, ist meistens Tabaksbrühe, wirksamer aber ist Merkurius. Eine solche Wunde, worin Maden sich aufhalten, wird Bixeira genannt.

Sobald die Kälber einige Monate alt sind, und sobald man keine Milch mehr von der Mutter haben will, (denn in den meisten Fazenden wird weder Butter noch Käse bereitet, weil dieses zu viele Mühe kostet), werden die Kälber mit den Müttern auf die Weide getrieben. Ochsenkälber werden, wenn sie zwei Jahre alt sind, verschnitten, und nach abermals zwei Jahren zum Schlachten verkauft. Die Aufkäufer in diesem Distrikt bezahlen dafür 4800 Reis (8 Rthlr.), und nach einem Transport von ungefähr 200 Legoas verkaufen sie dieselben in Rio für 6400 bis 7000 Reis (10 — 11 Rthlr.).

Den Landbau betreibt man hier, ungeachtet der fettesten Grasfluren, eben so wie in anderen Theilen Brasiliens, indem nur der Waldboden bebauet wird, zu welchem Behuf die

wenigen Wälder, meist an den Ufern der Flüsse und Bäche, abgehauen und verbrannt werden. In wenigen Jahren wird es in diesen Gegenden so sehr an Bäumen fehlen, daß keine Häuser mehr können gebauet werden. Es wächst hier sehr häufig der eisenfeste, unverwesliche Baum Aroeira genannt, welcher jedoch nicht mit der portugiesischen Aroeira (Pistacia lentiscus) zu verwechseln, und wahrscheinlich unbeschrieben ist. Sein gerader Stamm wird hier bis zu 80 Fuß Höhe und 3 Fuß Durchmesser gefunden.

Von Araxá kehrten wir wieder nach der Fazenda von Corrego Fundo zurück, woselbst wir bis zum 10ten Oktober blieben, und Vorkehrungen zur weiteren Bereisung des ganzen Distrikts von Dezemboque und Araxá trafen. Um dieses Geschäft schneller zu beendigen, behielten wir nur ein mit den nöthigsten Bedürfnissen beladenes Thier bei uns, und sandten das schwere Gepäck auf geradem Wege nach dem, 10 Legoas von hier entfernten Arrayal do Dezemboque, wo wir späterhin dasselbe wieder vorfanden.

Den 10ten Oktober.

Auf der heutigen Tagereise von sechs starken Legoas begegnete uns nichts der Aufzeichnung würdiges. Wir wandelten auf Grasfluren eines verdorrten Bodens, in menschenleerer Einöde, und kamen nur auf eine einzige Fazenda. Zwei andere blieben uns zur Rechten. Ein großkörniger Granit stand bei der Fazenda von Manoel Teixeira zu Tage, auf dem der, weiter oben beschriebene, thonige Glimmerschiefer aufsetzte. Den ganzen Tag über drohten uns starke Gewitter, unaufhörlich rollten die Donner, ohne Regen; eine Erscheinung, die in Brasilien oft Statt findet. Gegen 4 Uhr erreichten mir unser Nachtquartier, die Fazenda do Morro alto, am kleinen Flusse Perepetinga, wo uns zwei einträchtig bei einander wohnende Brüder (eine Seltenheit in Brasilien) gastfreundlich empfingen. Das Hauptgeschäft auf dieser Fazenda ist der Ochsenhandel. Die Besitzer kaufen zu diesem Endzweck einjährige Stiere, ziehen sie auf, und wenn sie vierjährig sind verkaufen sie diesel-

ben nach Rio. In jedem andern Lande würde ein solches Geschäft schwerlich gedeihen, weil dort die Landwirthe ihr Vieh selbst aufziehen, um den Gewinn davon für sich zu haben; hier aber, wo die meisten Gutsbesitzer schlechte Wirthe sind, schlägt diese Spekulation nicht fehl. Den Leuten ist hier alles feil, sobald sie nur baar Geld sehen; doch geben sie auch wol gegen hundert Prozent Zinsen jahrelangen Kredit. Wenn dann die Zeit des Kredits vorüber ist, so trit meistens der Fall ein, daß entweder der Käufer ausgepfändet wird, oder daß Kapital und Zinsen verloren gehen, weil nichts auszupfänden mehr vorhanden ist. Dieses ist der gewöhnliche Verlauf von Handelsgeschäften dieser Art im Innern Brasiliens, denn nur selten kann und will der Käufer bezahlen, woraus unzählige Prozesse entstehen, in die fast Jedermann verwickelt ist, und die oft genug durch Mord beendigt werden. Nur ein Beispiel, wie theuer man eine Sache auf Kredit verhandelt, führe ich hier an: Ein neuer Sklave, oder Moleque, wie man sie zu nennen pflegt, den man baar für 150,000 Reis kauft, kostet, auf vier Jahre Kredit, bis an 280,000 Reis, und es ist leicht einzusehen, daß der Käufer in der Regel nach verlaufener Zeit weniger im Stande ist den Sklaven zu bezahlen, als im Anfange, besonders wenn er etwa gar das Unglück hatte, denselben zu verlieren; wie denn auch hierin eine der Hauptursachen zu suchen ist, die den hiesigen Bergmann nicht emporkommen lassen.

Den 11ten Oktober.

Um 8 Uhr Morgens setzten wir unsere Reise weiter fort, die heute mehr Abwechselung gewährte; bald eben, bald bergig, und überall eine gute Fahrstraße. Niedere Gegenden schienen fruchtbare Dammerde zu haben, Erhöhungen waren mit eckigen Quarzgeröllen bedeckt, und oft kam ein sehr quarziger Sandschiefer zum Vorschein, mit einer Unterlage von Thonschiefer, der in jenen oft einen Uebergang macht. Die Thonschieferlagen sind deutlich am Ufer des Rio Quebre-Anzol und dem Corrego da Cachoeira zu sehen. Der Quebre-Anzol, über

den wir nach einem Marsche von $1^3/_4$ Legoas kamen, gehört zu den mittleren Flüssen, hat nicht sehr hohe Ufer, und auch keinen strengen Lauf. Wir setzten in einem großen Kanot über, und ließen die Thiere nebenher schwimmen, mußten die Arbeit des Ueberfahrens aber selbst verrichten, indem nur ein kleiner Knabe da war, um den Kanot zu regieren.

Auf dem ganzen Marsche von $6^1/_2$ Legoas, trafen wir nur ein einzeln stehendes Haus und die Fazenda da Boa-Vista, die sich vor vielen dieser Gegenden durch eine gute Garten-Kultur und Baumzucht auszeichnet. Wir ruhten hier eine halbe Stunde, und labten uns mit Milch. Nahe bei der Fazenda gingen wir über den Ribeiraõ de Salitre, und erstiegen sodann allmälig die Serra de Salitre, die einen Bergzug von Osten nach Westen, das Hauptthal des Rio Quebre-Anzol entlang bildet, von dem Ribeiraõ de Salitre aber quer durchschnitten ist. Das Gebirgsgestein gleicht dem oben angeführten, zur Uebergangsbildung gehörend, nur daß mehr sandige Quarzlagen mit dem Thonschiefer abwechseln, deren Oberfläche einen unfruchtbaren Boden darbietet, und die Gegenden kahl erscheinen läßt. Es hat seinen Fall nach Süden in 45 — 60°.

Die großen Wachteln sind sehr häufig in diesen Gegenden, und waren Ursache, daß unsere Ankunft in der Fazenda do Salitre, die jenseits des Berges am rechten Ufer des Ribeiraõ de Salitre liegt, sich verspätete.

Der Thonschiefer, der, wie schon gesagt, die Hauptgebirgsart zu seyn scheint, geht oben auf dem Berge an manchen Stellen in einen feinkörnigen schieferigen Sandstein über, der oft schöne Platten liefert. Auf den Höhen, wo er zu Tage ansteht, ist er eisenschüssig, doch fehlt ihm der beigemengte Glimmer.

Die Fazenda do Salitre gehört einem der reichsten und vornehmsten Grundbesitzer der Gegend, der auch zugleich Juiz ist. Man treibt hier besonders viel Viehzucht, die wegen der, nur eine Viertelstunde entlegenen mineralischen Quellen, oder Bebedores, vorzüglich gedeiht.

Den schon oft gerügten Stumpfsinn der Landeseinwohner, in Bezug auf häusliche Reinlichkeit und Bequemlichkeit, fand ich auch hier wieder. Die Lehmwände des kleinen und niedrigen Hauses waren ganz durchlöchert, und die Thüre war mit Querhölzern gesperrt, um den Schweinen den Eingang zu wehren; der Tisch dagegen bog sich unter der Last des Mahls, und des in Ueberfluß ausgekramten Silbergeräths. Der große, ans Haus stoßende Garten war vorzüglich gut behandelt; Gemüse und Früchte standen herrlich darin, die Orangen waren vortrefflich, und den Gebrauch, sie als Gemüse oder Brot, wie man es nehmen will, neben andern Speisen zu genießen, welchen ich hier zum erstenmal sah, fand ich überaus gut.

Die Söhne des Hauses waren bei unserer Ankunft mit Entmannung der jungen Stiere beschäftigt, welche Arbeit sie schnell und mit der größten Fertigkeit verrichteten. Der Stier ward an einen Pfahl gebunden, und mit einem festen Griff hielt man die Testikeln so, daß das Thier vor Schmerz sich nicht rührte; darauf führte man einen Testikel nach dem andern durch den Bauchring in den Leib, und unterband den Sack. Bei diesem Verfahren soll nicht die mindeste Gefahr seyn; das Schneiden aber verwirft man in dieser Gegend ganz, weil die Wunde, wegen der sich darin ansetzenden Maden, die leicht um sich fressen, zu große Aufmerksamkeit erfodert.

Den 12ten Oktober.

Eine Viertelstunde von der Wohnung entspringen die mineralischen Wasser in einem kesselförmigen, dunkeln Waldthale, neben einem kleinen Bache von süßem Wasser. Die Hauptquelle ist mit einer Mauer eingefaßt, und aus diesem Sammelteiche füllen sich mehrere lange hölzerne Tröge, woraus das Vieh säuft. Das Wasser schien mir stärker, als das von Araxá. Ein Schwefellebergeruch verbreitete sich in seiner Nachbarschaft. Der Geschmack ist faulig, etwas schwefelig im Anfang, sodann etwas stechend auf der Zunge, und zuletzt bitter. Wenn man sich damit wäscht, glitschen die Hände

wie von Seifenwasser, und wenn man es an den Händen trocknen läßt, bleiben sie klebrig. Aus einer Portion Wasser, von ungefähr 50 Pfund, die ich über dem Feuer verdunsten ließ, erhielt ich über ½ Pfund etwas stechendes und bitteres Salz. — Auch hier findet sich das Hornblendegestein, und darauf das graue quarzige, hier mit Eisenbrocken gemengte Conglomerat. Ein äußerst fester, feinkörniger Sandstein, der oft ganz in Quarz übergeht, und wie bei dem Bebedor von Araxá in vielen losgerissenen Geschieben umher liegt, ist die Hauptgebirgsart der Nachbarschaft. — Die Gegend um diese Quellen war ein Sammelplatz von Thieren mancherlei Art, besonders von Papagaien, die die Luft mit ihrem Geschrei erfüllten. Andere beträchtliche Bebedores finden sich 6 Legoas von hier, an der Serra Negra, und noch 6 Legoas weiter, bei der Fazenda das Marecas.

Nach meiner Zurückkunft nach Villa Rica schickte ich das oberwähnte Salz an den damaligen Staatsminister, Grafen Barca, welcher es dem Frei Leandro de Sacramento, einem gelehrten Mönche, von ausgezeichneten botanischen, aber auch guten chemischen Kenntnissen, zur Zerlegung gab, der mir Folgendes darüber mittheilte:

„Ich lös'te einen Theil des Salzes in gewöhnlichem Quellwasser auf; die Auflösung behielt eine gelbliche, etwas trübe Farbe; darauf filtrirte ich sie durch Löschpapier, auf dem eine dunkelgraue Substanz von blättriger Bildung zurückblieb, welche, nachdem sie, um alle Salztheile zu entfernen, so lange, bis das Wasser ganz unschmackhaft blieb, gewaschen, und sodann wieder getrocknet war, dem Kohlenfeuer ausgesetzt, einigen Rauch von sich gab, dunkler wurde, aber verbrennlich blieb. Der Hitze eines Lichts bis zum Glühen ausgesetzt, und alsdann abgekühlt, erschien sie wie ein durch Feuer verhärteter Thon, da ihr Bestand vorher wie ein angefeuchteter Thon war. Die Menge dieses Thons war ungefähr der hundertste Theil des aufgelös'ten Salzes. Dem Thone beigemengt, waren einige kleine Sandkörnchen zu verspüren, wenn man ihn zwischen die Zähne nahm. Der vorerwähnte Rauch rührte wahrscheinlich von einigen vegetabilischen Substanzen her."

„Die durchfiltrirte Flüssigkeit setzte in Zeit von 5 Tagen auf dem Boden des Gefäßes einigen Niederschlag, ward auch nach Verhältniß heller, und wahrscheinlich würde bei längerer Zeit der Niederschlag sich noch vermehrt haben. Die Farbe blieb immer gelblich, und der Geschmack war alkalinisch etwas bitter."

„Einem Theile dieser Auflösung ohne Niederschlag Salpetersäure in kleinen Quantitäten zugesetzt, entstand ein starkes Aufbrausen mit Entwickelung von kohlensaurem Gas, bis zur vollkommnen Sättigung, und in diesem Zustand war das Produkt salpetersaures Gewächsalkali (Nitrate de potasse), welches der Geschmack zu erkennen gab. Löschpapier mit dieser Flüssigkeit bestrichen und abgetrocknet, entzündete sich mit Verpuffung am Feuer, und verzehrte sich schnell, wie es mit dem Salpeter zu geschehen pflegt."

„Einem gleichen Theile der nämlichen Auflösung concentrirte Schwefelsäure in kleinen Tropfen zugesetzt, entstand ebenfalls ein starkes Aufbrausen, indem sich auf der Oberfläche fortwährend ein dicker Schaum erhielt, der sich nach oben in kurzer Zeit schwärzlich färbte, und das Gas, welches sich entwickelte, war mit Schwefel geschwängert. Der Schaum verminderte sich hierauf, ließ aber Spuren am Gefäße zurück, und das Gemisch sonderte Wolken ab, die weniger schwärzlich waren als der Schaum, und späterhin, nach vollkommner Sättigung, sich auf dem Boden des Gefäßes niederschlugen, jedoch ohne sich anzuhängen. Die Flüssigkeit wurde dadurch heller, und ihr Geschmack glich dem des schwefelsauren Neutralsalzes (Sulfate neutre de potasse)."

„Hieraus schließe ich, daß das Salz, welches ich zuerst der Untersuchung unterwarf, kohlensaures Gewächsalkali (Carbonate de potasse) ist, und zwar mit einer geringen Menge Thon, Kiesel und einigen vegetabilischen Substanzen gemischt. Letzteren ist die gelbliche Farbe zuzuschreiben, so wie sie auch, indem sie sich durch die Wirkung der Schwefelsäure verkohlen, den Schaum schwärzlich machen. Die Wolken, die sich auf dem Grunde des Gefäßes niedersetzten, sind

wahrscheinlich die nämlichen vegetabilischen, oder auch wol mineralischen Substanzen, die weniger empfindlich bleiben, nachdem sie der Wirkung des kohlensauren Gewächsalkali's ausgesetzt gewesen."

„Dieses kohlensaure Gewächsalkali existirt entweder in diesem Zustande, und macht das Wasser, woraus es gezogen, salzig, oder es bildet, in Verbindung mit Schwefel, ein Schwefel-Gewächsalkali (Sulfure de potasse), durch dessen Zerlegung, vermittelst der Kohlensäure der Atmosphäre, jenes kohlensaure Gewächsalkali entsteht."

„Das Weitere läßt sich nur durch Beobachtungen des Wassers an Ort und Stelle erörtern; z. B. was für Gase sich dabei entwickeln, ob sich Schwefel in irgend einem Zustande in der Nachbarschaft findet u. s. w. Ist letzteres der Fall, so sind die Quellen hepatisch, wo nicht, so sind sie bloß salzig."

Fr. Leandro de Sacramento.

Meine vorerwähnten Beobachtungen an den Quellen, in Verbindung mit obiger Analyse, ergeben nun zur Genüge, daß sie hepatisch sind, und daß sowol das Wasser in der Medizin, als auch die daraus gewonnenen Salze bei Fabriken mit großem Nutzen angewendet werden könnten; ja in den Gegenden dieser Sertoẽs, die keine Bebedores haben, und wo der Sack (66 Pfund) fremden Salzes mit 6000 Reis bezahlt werden muß, würde es schon eine gute Spekulation seyn, das Salz aus diesem Wasser zu bereiten. Man brauchte letzteres nur in flache Verdünstungskasten zu bringen, um, bei der brennenden Sonne in kurzer Zeit eine große Menge Salz zu gewinnen. Ich gab selbst an Ort und Stelle Anleitungen dazu, allein der Brasilianer hat für so etwas keinen Sinn.

Den 13ten Oktober.

Da der Brasilianer, besonders aber der Sertaõ-Bewohner, jede Gelegenheit ergreift, irgend ein Fest zu veranstalten, oder einer geistlichen oder weltlichen Feierlichkeit beizuwohnen, welches man Funcçaõ nennt, so kamen den Abend vor unserer

Abreise eine Menge Reiter von Arará, um meinen Einzug in den Arrayal von Patrocinio zu vergrößern, obgleich dieser Ort noch 4½ Legoas von hier entfernt war; und da der Einzug gerade auf einen Sonntag fiel, wo die Nachbaren nach jenem Arrayal zur Messe gehen, so wuchs meine Begleitung bis zu 30 Reitern an.

Der Weg führte durch eine der schönsten Gegenden, die ich noch betreten, in einiger Entfernung vom Ribeiraõ de Salitre hinauf. Sanfte Thäler mit grünen Grasfluren, von waldigen, niedrigen Bergen eingefaßt, waren eine ganz neue Erscheinung für mich; auch schien es, als ob die Bewohner diese Herrlichkeit der Gegend zu schätzen wüßten, und sich mehr zusammendrängten, da in den 4½ Legoas nicht weniger als 4 Fazendas sich befinden.

Bald nach unserer Ankunft in dem Arrayal, der ungefähr aus 20 kleinen, auf einer Anhöhe um die Kirche herum liegenden Häuschen besteht, deren größter Theil nur des Sonntags bewohnt ist, fing der Gottesdienst an. Der Juiz ließ unterdeß in einer kleinen Brantweinschenke ein frugales Mittagsmahl bereiten.

Hier, mehr als in Arará, bemerkte ich Unzufriedenheit und Mißtrauen unter den Einwohnern; die meisten hielten sich in auffallender Entfernung von mir, und ich erfuhr, daß in diesem Distrikte, wegen seiner Entlegenheit, sich mehrere Verbrecher, und besonders Personen die dem Könige Abgaben schuldig geblieben, und deshalb aus Minas geflohen, niedergelassen hätten, die bei der jetzigen Veränderung befürchteten aufgesucht und bestraft zu werden. Ich übergab jedoch, nach meiner Zurückkunft in Villa Rica eine Vorstellung deshalb, worauf ihnen durch eine Proklamation des Gouverneurs der ruhige Besitz ihrer Güter zugesichert wurde.

Nach dem Mittagsessen gingen wir noch 2½ Legoas weiter, bis zur Fazenda do Bom Jardim. Die Gegend war bergiger, und der Weg führte quer über den Berg von Patrocinio, der aus einem gemeinen jüngeren Sandstein besteht, dessen Oberfläche ganz mit eckigen Quarzgeschieben bedeckt ist. Eine

Menge kleiner Gewässer, die wir überschritten, fließen alle links nach dem Rio de S. Antonio, und dieser, 5 Legoas von Bom Jardim, in den Quebre-Anzol. Zur Rechten, in einer Entfernung von einigen Legoas, zieht sich ein Bergzug nach Westen, Serra dos Doirados genannt, an dessen Fuß der Rio dos Doirados fließt, der sich mit dem Rio Paranaiba vereinigt.

Auf dem heutigen Wege kamen wir an einem hölzernen Kreuze vorüber, auf dessen Veranlassung mir der Juiz erzählte, im vergangenen Jahre, habe in einer benachbarten Fazenda, die er mir auch nannte, ein Negersklave den Sohn des Besitzers geschlagen, und sey darauf zwar entflohen, nach einigen Tagen aber wieder eingefangen, und nach den grausamsten Mißhandlungen von dem beleidigten Vater ermordet, der ihn zuletzt an den Ort, wo das Kreuz stand, geführt, ihm hier den Kopf abgeschnitten, denselben auf eine Stange gesteckt, wie es die Gerichte zu thun pflegen, und den Leib darunter begraben habe. Ich fragte den Juiz, was er bei dieser Geschichte gethan? und er gestand, daß er nichts dabei habe thun können, um seines eigenen Lebens sicher zu seyn, da der wüthende Mensch ihn mit ähnlichen Mißhandlungen bedroht habe. Dieses Beispiel zeigt, wie es hier mit der Justizpflege steht.

Den 14ten Oktober.

Die Fazenda do Bom Jardim gehört einem wohlhabenden Manne, dem besonders daran gelegen war, von der Herrschaft der Provinz Goyaz befreit zu werden, weßhalb er meinem Begleiter, Antonio da Costa, einen ziemlichen Beitrag zu Bestreitung der Kosten in Rio einhändigte, der, nach Landessitte, nicht nur seine Ausgaben, sondern auch Zeitverlust und Zinsen vom verzehrten Kapital in Anschlag brachte.

Nach 9 Uhr Morgens reisten wir ab. Wir durchzogen mitunter angenehme, freundliche Gegenden und schöne Thalwiesen, von der herrlichen Fächerpalme bewachsen. Besonders schön war das Thal von Olho d'Agoa, wo eine starke Quelle

krystallhellen Wassers hervorsprudelte. Die Gewässer dieser Gegenden nehmen ihren Lauf nach dem Doirado.

Die Fazenden da Rancharia do Isidoro, da Castilhana und da Maria Lorenza, armen Besitzern gehörig, waren die einzigen, die wir auf dem Marsche von 8½ Legoas fanden. Erstere war ehemals der Hauptsitz eines berüchtigten Grimpeiro, der mit einer großen Bande zusammengelaufenen Gesindels die Diamantenflüsse beraubte, und sich selbst gegen die Soldaten in Respekt zu setzen wußte.

Das Gebirgsgestein konnte ich nirgends, als bei Maria Lorenza beobachten, woselbst Granit zu Tage ansteht. Wir verweilten uns hier einige Zeit, setzten dann unsere Reise weiter fort, und kamen nach 6 Uhr zur Fazenda do Monte do Carmel, die ehemals einer alten Frau gehörte, und von derselben der Nossa Señora do Carmo vermacht wurde, weßhalb hier ihrem Andenken ein kleines Bethaus unterhalten wird.

Es wohnte in dieser Fazenda, die nur einige armselige Häuschen hat, ein Wundarzt, oder der wenigstens dafür gehalten ward, weil er nach einigen medizinischen Büchern zu kuriren versuchte, und zu dem Ende sich auch Arzneimittel angeschafft hatte.

Den 15ten Oktober.

Einige Wiesenthäler abgerechnet, waren die Gegenden, die wir heute durchzogen, öde und bergig, mit ausgebreiteten Hoch-Ebenen, mit kurzem Gesträuch bewachsen. Unfruchtbarer, oft steiniger Boden trat meistens hervor; Granit fand ich am Corrego da Cava. Die Fazenda de S. Felis, an einem Bache gleichen Namens, der mit dem Perdices vereinigt, seinen Lauf nach dem Rio Doirados nimt, war der einzige bewohnte Ort, auf den wir stießen. Weiter links blieb die Zuckerfabrik des Elias.

Nach einem Marsche von ungefähr 7 Legoas kamen wir zur Fazenda dos Troncos, wo wir übernachteten. Sie ist nur 2 Legoas vom Porto de S. Camillo des Rio Paranaiba entfernt.

Nicht selten findet man auf den Fazenden im Innern Brasiliens, daß mehr Sorgfalt auf die Gebäude der Mahlmühlen, als auf die Wohnhäuser selbst gewendet ist, diese sind durchlöchert, nur mit Lehm beschmiert und mit Stroh gedeckt, während das kleine Mühlenhaus mit Ziegeln gedeckt und mit Kalk beworfen ist. Auch in dieser Fazenda war dies der Fall. Als der reinlichste, von dem Wohnhause entfernte Ort ward uns die Mühle zum Quartier angewiesen, woselbst auch ein Hauslehrer, versteht sich, aus der Klasse derer, die barfuß gehen, seinen Wohnsitz hatte, der zugleich Kinder aus der Nachbarschaft, selbst einige der Indianer, im Schreiben und Lesen unterrichtete.

Der Familienvater war abwesend, und da das weibliche Geschlecht sich gewöhnlich nicht sehen läßt, so machte der Schulmeister die Honneurs. Um das Abendessen nicht kalt auf dem Tische erscheinen zu lassen, kam die sorgsame Hausfrau nebst ihren Töchtern mit den Kochtöpfen hinter die Mühle geschlichen, wo sie dann die Speisen auf Schüsseln durch ein kleines Loch in das Zimmer reichten. Das Frühstück erhielten wir auf gleiche Weise.

Den 16ten Oktober.

Die Gegenden, je mehr wir uns dem Rio Paranaiba näherten, wurden immer bergiger, steiniger und waldiger, mit überaus schlechten Wegen. Die Nacht über hatte es stark geregnet, wodurch der Uebergang über den Rio Bagagem, der gerade unter einem großen Wasserfall ist, nicht wenig gefährlich wurde. Das Wasser war reißend, das Flußbett voll großer Steine, und nur durch Hülfe eines kühnen und kundigen Vorreiters erreichten wir, da das Wasser bis an die Mitte des Sattels reichte, ohne Unfall das jenseitige Ufer, in dem Distrikt der Indier Bororo's. Ehe man an diesen Fluß kommt, ist Sienit das Hauptgebirgsgestein; die Felsen im Flusse bestehen aus Glimmerschiefer, und weiterhin, auf einer Höhe, wo die Straße nach Goyaz an den Porto Real do Paranaiba führt, steht Granit zu Tage.

Von hier aus fanden wir nur einige einzeln stehende Wohnungen der Indier, und kamen gegen 1 Uhr in die Aldea das Pedras. In dem Hause des Capitaõ Leopoldo, eines der Vornehmsten der Indier, nahmen wir unser Quartier. Das ganze Dorf besteht aus 24 kleinen schlechten, mit Stroh bedeckten, unregelmäßig durcheinander gestellten Häusern, in denen 37 Familien, aus 127 Personen bestehend, wohnen, aber sich schon dermaßen mit Negern und Mulatten vermischt haben, daß von ihren ursprünglichen Sitten wenig mehr zu finden ist. Selbst ihre Muttersprache haben sie vergessen, und sprechen jetzt ein schlechtes Portugiesisch, oder auch die Sprache der Paulisten.

Die Bororo's haben eigentlich ihren Sitz in der Provinz von Matto Grosso, nicht fern von Cuyabá, und theilen sich in mehrere Stämme, welche verschiedene Sprachen reden, die Bororó, Parisi und Cavixi. Da nun vor 70 oder 80 Jahren die gerade Straße von S. Paulo nach Goyaz, von einem unternehmenden Manne, Namens Bartholomeo Boeno da Camara Lemos Anhanguera, auf eigene Kosten eröffnet wurde, dessen Familie noch jetzt, zur Belohnung, die Passagegelder über den Rio Grande und mehrere andere, einnimt, diese Straße aber, zwischen dem Rio Grande und dem Rio Paranaiba, sehr einsam, und den Anfällen der wilden Cayapós ausgesetzt war, so versetzte man einen großen Theil der Indier Bororo's, die in freundschaftlichem Vernehmen mit den Portugiesen standen, in diese Gegenden, und räumte ihnen den Distrikt zwischen dem Rio Grande und Paranaiba mit 1½ Legoas Breite zu beiden Seiten der Straße ein, vertheilte sie längs dieser Straße, und baute ihnen Häuser, mit der Bedingung, die Gegend, zur Sicherheit der Reisenden, gegen die Cayapós zu vertheidigen.

Die Regierung setzte ihnen einen sogenannten Direktor, der seinen Sitz in der Aldea de Santa Anna hatte, nicht fern vom Rio das Velhas, woselbst auch eine Kirche erbaut ist, der ein Vikarius vorsteht. Vor wenig Jahren noch besoldete man auch einen Schmidt, um die Werkzeuge der Indier immer in gutem Stande zu erhalten.

Durch Unthätigkeit und Bedrückung von Seiten der Direktoren, zu welchem Amte gewöhnlich unwissende Soldaten aus Goyaz gewählt wurden, kamen jedoch diese Kolonien nie in Aufnahme, und obenein war man auch in der Wahl der daselbst angestellten Geistlichen nicht glücklich. Krankheiten rafften ebenfalls viele dahin, so daß sich das Gouvernement von Goyaz genöthigt sah, die Kolonien mit andern Indiern zu verstärken, und vor ungefähr 50 Jahren eine große Anzahl Indier vom Uruguay, von den Stämmen der Caraia und Tapirapé in diese Gegenden versetzte, die sich ebenfalls mit den andern so ganz in Eins verschmolzen haben, daß sie jetzt nicht mehr von ihnen zu unterscheiden sind. Zehn Jahre später ward abermals ein großer Theil des Stammes der Xigriaba's aus dem Sertaõ von Bahia hieher versetzt. Von diesen letzteren giebt es noch viele, die ihre Muttersprache reden, und die alten Sitten beibehalten haben. Sie wohnen größtentheils in der Aldea de Santa Anna, wo ich auch noch ein altes Mütterchen fand, die aus jenen Sertoẽs gekommen, nichts von der portugiesischen Sprache verstand, und ganz nackt bei einem Feuer saß.

Den 17ten Oktober.

Um eine genauere Kentniß des Porto do Paranaiba und des Flusses, der die neue Grenze zwischen Minas und Goyaz ausmachen sollte, zu erlangen, begab ich mich heute dahin. So wie man sich dem Paranaiba nähert, werden die Berge dick waldig, Gneis, mit aufsitzemdem Sienit, kommt zum Vorschein, der Gneis mit einem Streichen in der 8ten Stunde und einem Einfall nach Süden. Der Strom ist reißend und mit vielen hervorstehenden Gneisfelsen besäet, so wie der Rio Paraiba. Zur Ueberfahrt bedient man sich einer Barke von zwei aneinander befestigten Kanoten. Der Fährmann wohnt auf dem jenseitigen, rechten Ufer, wobei sich auch eine kleine Fazenda befindet, und ist verpflichtet, den dritten Theil des eingenommenen Fährgeldes an den König abzuliefern, wobei es jedoch ganz von seinem guten Willen abhängt, wie viel er davon in Rechnung bringen will.

Mehrere Gutsbesitzer aus der Nachbarschaft ersuchten mich, die Grenze von Minas bis zum Rio Catalaõ auszudehnen, der sich 6 Legoas weiter hinunter in den Paranaiba ergießt, um auf diese Weise ebenfalls von Goyaz los zu kommen; da aber das Gesetz wegen der Grenzbestimmung sich nur auf die Kirchspiele des Julgado von Araxá und Dezemboque bezog, und jene Gegenden schon zum Kirchspiele von Santa Cruz gehören, so konnte ich ihnen nicht willfahren, obgleich ein weit besseres Arrondissement für Minas dadurch würde entstanden seyn.

Nachdem ich von Allem, was mein Geschäft betraf, Erkundigung eingezogen, kehrte ich nach der Aldea das Pedras zurück, wo sich indeß viele Indianer der Nachbarschaft versammelt hatten, um mich zu sehen. Es war mir auffallend, unter dieser Menge keine Jünglinge und Mädchen im Alter von ungefähr 14 bis 20 Jahren zu sehen; und da ich nach der Ursache fragte, erfuhr ich, daß vor 20 Jahren der größte Theil der Männer nach dem Araguay, gegen andere Wilde in den Krieg geschickt worden, wovon nur wenige zurückgekommen.

Um die Nationaltänze der Wilden einmal zu sehen, bat ich unseren Wirth, doch am Abende ein Fest zu veranstalten, wozu alle mit Vergnügen sich einfanden, besonders, da ich ein Fäßchen Brantwein zum Besten gab. In einem benachbarten Hause, zu Tanzvergnügungen bestimmt, versammelten sich Jung und Alt, und tanzten die ganze Nacht hindurch, mit außerordentlicher Leidenschaft, ohne daß einer sich betrunken hätte, oder Zank und sonstige Unanständigkeiten vorgefallen wären.

Unter ihren Tänzen zeichneten sich vier verschiedene aus. Der eine, welchen sie Cururû nannten, scheint rein indianisch zu seyn. Die ganze Gesellschaft, und wenn es auch mehrere hundert Personen sind, welches, wenn sie im Freien tanzen, oft der Fall ist, bildet einen Zirkel, wobei die Männer auf einer Seite, die Weiber auf der andern sind, und die Musik in raschem $^{3}/_{4}$ Takt spielt. Der große Kreis bewegt sich langsam, die Männer figuriren jeder für sich, die Weiber gehen

nur langsam, indem sie den linken Arm auf die rechte Schulter der Nachbarin legen, wodurch sie eine etwas schiefe Stellung bekommen, welche gewöhnlich die noch unbekleideten Indianerinnen annehmen, um ihre Schaamtheile zu verbergen. Abwechselnd zwei und zwei der Weiber treten sodann in die Mitte des Kreises, und singen eine Strophe, gewöhnlich das Lob einer gegenwärtigen Person, welche darauf Alle wiederholen. Die Musik bestand aus Guitarren, Tambourinen und Rappeln. Die Guitarre muß man schon als Zusatz von Zivilisirung betrachten.

Ein anderer Tanz, Taiá genannt, wird nur von neun Personen getanzt, die sich in drei Reihen stellen; sechse sind immer in Bewegung, tanzen vor einander auf, ziehen sich durch und wechseln die Plätze, alles sehr rasch; die übrigen drei spielen die obengenannten musikalischen Instrumente, und singen strophenweise, der Rest der Gesellschaft klatscht mit den Händen. Dieser Tanz ist künstlich und schön, und könnte in gebildeten Gesellschaften eingeführt werden. Beide genannte Tänze sind wol national-indianisch; die andern, welche sie aufführten, scheinen schon modifizirt, theils von den Negern abstammend, theils von portugiesischen und spanischen Tänzen zusammengesetzt; z. B. der Recortado, der eine Art großer Chaine ist, und wozu gesungen wird; ferner die Bailas, die nur wenig von einander verschieden sind: zwei Reihen Männer und Weiber stellen sich gegen einander über, figuriren, ziehen sich durch, und formiren alsdann einen Kreis. Die Musik dazu ist lebhaft und mit Gesang abwechselnd; die Männer singen zuerst, und zwar wenn sie vor einander figuriren; die Weiber fallen alsdann mit ihren schneidenden Stimmen ein.

Den 18ten Oktober.

Bei meiner Ankunft in der Aldea das Pedras fand ich die Menschen schüchtern, traurig und zurückgezogen, so daß es mir auffallend war, bis ich endlich von ihrem Capitaõ Leopoldo erfuhr, daß man ihnen gesagt habe, sie würden nun ihre bisher genossenen Rechte verlieren, und sogar als Sklaven

behandelt werden. Man glaubt nicht, wie die armen Indier erfreut waren, von mir das Gegentheil zu erfahren; sie wußten nicht, wie sie mir ihren Dank genugsam zu erkennen geben sollten.

Bei meiner Abreise versammelten sich alle, Abschied von mir zu nehmen. Die Weiber stellten sich in einen Trupp auf einen Hügel, und die Männer, mit alten Flinten bewaffnet, auf die andere Seite. So wie ich mich zu Pferde setzte, gaben sie eine Salve, und die Weiber sangen mir Loblieder; mehrere der Wohlhabendsten begleiteten mich zu Pferd. So weit die Augen uns nur erreichen konnten, welches beinahe eine Viertelstunde Wegs war, dauerte der Gesang und das Schießen fort. Von einer Anhöhe schickte ich ihnen mein letztes Lebewohl, indem ich ihnen mit dem Schnupftuch zuwinkte; alle Weiber wiederholten dieses mit ihren Tüchern. Wahrscheinlich werde ich dieses gute Völkchen, dem ich neues Leben gab, nie wiedersehen; ihre Dankbarkeit rührte mich, und versetzte mich mehrere Stunden in eine traurige Stimmung, besonders da die Gegenden auch nichts Erheiterndes hatten.

Ein Bergrücken von gemeinem rothen Sandstein, mit kurzem Gesträuch bewachsen, zu beiden Seiten Thäler, in welchen der Rio das Pedras, eigentlich nur ein kleiner Bach, seinen Anfang nimt, waren unsere Begleiter bis beinahe zu dem herrlichen sanften Thale der Aldea da Estive mit seinem Krystall-Bache und einer Reihe schöner Fächerpalmen. Wenn die Seele noch so sehr in Traurigkeit gehüllt wäre, müßte sie bei dem Anblick der grünen Wiesen dieses Indianischen Dorfes sich erheitern. Reinlichkeit und Fleiß schon begüterter Indier, gaben demselben einen bedeutenden Vorzug vor der Aldea das Pedras, in welcher sich nur die, von derselben schon etwas entfernt gelegene kleine Fazenda des Capitaõ Leopoldo, der eine Zucker- und Brantweinfabrik daselbst hat, auszeichnete. Nur im Vorbeigehen besuchte ich ihre Bewohner, die aus wenigen Familien bestehen, wovon aber der größte Theil in den Pflanzungen war. Ich fand hier noch Reste eines großen Festes; auf der schönen Wiese hatte man eine große Laube

errichtet, in der ein Cururû von hundert Paaren getanzt worden war. So ergreifen diese Urbewohner Amerika's jede Gelegenheit, sich zu vergnügen, während die europäischen Ankömmlinge keinen Sinn dafür haben, sie auf alle Weise bedrücken, ihnen auch noch diese wenigen Freuden mißgönnen, und sie ihnen gern rauben möchten.

Von der Aldea da Estive aus durchreis'ten wir größtentheils die schönsten Ebenen, von bedeutendem Umfang, und die durch keine Kunst so wasserrecht zu machen wären. Ich halte dafür, daß sie noch einige tausend Fuß über der Meeresfläche erhaben sind, da nicht nur die Temperatur ziemlich gemäßigt ist, sondern auch die großen benachbarten Flüsse zwischen tiefen Bergufern mit einem strengen Lauf dem Rio de la Plata zuströmen. Besonders zeichneten sich die Gegenden von der Aldea do Bizarraõ und da Boa Vista durch ihre Schönheit und Fruchtbarkeit aus. Gegen 4 Uhr kamen wir nach der Fazenda das Furnas, die einem Portugiesen gehört, der mit einer Indianerin verheirathet ist, und deshalb die Privilegien der Indier hat. Nicht fern davon ist ein herrlicher Wasserfall des großen Ribeiraõ das Furnas, der sich über horizontale Sandsteinbänke in eine lothrechte Tiefe von funfzig Fuß herabstürzt. Das unterliegende Hauptgebirgs-Gestein halte ich für Kieselschiefer, wenigstens findet man denselben in großen Geschieben an den Abhängen der Anhöhen.

Wir hielten uns einige Stunden in der Fazenda das Furnas auf, meinen Soldaten aber schickte ich nach der Aldea de Santa Anna voraus, um Quartier zu machen, weil wir unumgänglich bei dunkeler Nacht daselbst ankommen mußten. Zum Glück fand derselbe einige mitleidige und recht artige Indianerinnen, die uns das Nöthigste herbeischafften; denn in der ganzen Aldea war kein Mann zu finden, da alle in ihren Pflanzungen beschäftigt waren. Der Direktor der Indier, ein alter Soldat aus Goyaz, wohnte auch nicht hier, sondern in dem $^3/_4$ Legoas entfernten Registo do Rio das Velhas. Wir logirten uns also in das Direktorhaus ein, welches ziemlich durchlöchert war, und die schönen Indianerinnen bereiteten uns

das Essen. Ob wir gleich an diesem Tag 9½ Legoas (mehr als 12 Stunden) zurückgelegt hatten, waren wir doch, vermöge des ebenen guten Weges, weniger ermüdet, als sonst oft Menschen und Thiere es sind von des Hälfte eines solchen Weges in bergigen und steinigen Gegenden.

Den 19ten Oktober.

Früh Morgens gingen wir in der Aldea umher, die aus 29 kleinen und schlechten Häusern besteht, in welchen 36 Familien wohnen, um uns nach dem Zustande dieser Indier, die meistens vom Stamme der Xigriabás sind, zu erkundigen, erhielten aber nur unvollkommene Nachrichten, da die Männer, wie schon gesagt, alle in ihren Pflanzungen waren. Die Anlage der Kolonie ist gut; das Dorf liegt auf einer Höhe, hat gutes Wasser und die Luft muß gesund seyn; die Kirche ist ziemlich groß, aber dem Einsturze nahe, wie auch die meisten Häuser. Man sah, daß ehemals Fleiß hierauf verwendet worden war, nachgehends aber, auf gut brasilianische Weise, sich niemand mehr darum bekümmert hatte. Der Vikarius wohnt etwas entfernt von der Aldea, wo er eine gute Pflanzung besitzt; da er aber seit mehreren Jahren keine Besoldung (jedem Vikarius sind 200,000 Reis vom Könige ausgesetzt) erhalten hatte, so versäumte er auch seine Beichtkinder; jetzt z. B. war er in anderen Distrikten der Provinz von Goyaz, um Beichte abzuhören, welches ihm von jeder Person 8 Vintem einbringt [8]).

Mitten in der Aldea steht ein großer Monjollo, der für die gesammte Gemeinde den Mais klopft, und folglich in immerwährender Bewegung ist.

Gegen Mittag kam der Fiel, oder Zöllverwalter, vom

---

[8]) Da die Menschen in den meisten Gegenden des Innern von Brasilien so entfernt von einander wohnen, besonders in den Sertoes, wo man oft 12 bis 20 Legoas reisen muß, ehe man eine Kirche findet, so pflegen die Geistlichen von einer Fazenda zur andern zu gehen, um Messe zu lesen und Beichte abzuhören.

den Rio Claro auf. Weit unter dem Registo, am linken Ufer, hat der Rio Uberaba seinen Einfall. Die Entfernung des Punktes, wo sich der Rio das Velhas mit dem Rio Paranaiba vereinigt, ist noch nicht bestimmt.

Den 20sten Oktober.

Erst gegen 12 Uhr setzten wir unsere Reise weiter fort, und zwar in Begleitung des Zollverwalters, der des Wegs kundig war. Obgleich dieser beinahe nicht zu verfehlen, da wenigstens keine sehr gangbare Wege seitwärts abgehen, so gewährt doch ein solcher Führer immer einige Beruhigung, besonders in einem Sertaõ wie dieser, wo wir 9 Legoas reiten mußten, ohne auf eine Wohnung zu stoßen, und zwar eine große Strecke bei dunkeler Nacht. Der gute, ebene Weg, auf meistens grünen, üppigen Grasfluren, beförderte unser Fortkommen sehr. Nur wenige kleine Hügel und Bäche, unter welchen letztern der Rio Uberaba der beträchtlichste ist, unterbrechen die weit ausgedehnte Ebene, nur von zwei Indianer-Familien bewohnt, die am Corrego da Rossinha ihren Sitz haben, und von den benachbarten Portugiesen, der naheliegenden mineralischen Quellen wegen, beneidet werden.

Das einzige mineralogisch Merkwürdige, was mir aufstieß, war jenseits des Rio Uberaba ein kleiner Bergkopf, voller Feuersteingeschiebe, die wahrscheinlich hier ein Lager bilden; die Hauptgebirgsart hingegen scheint Uebergangs-Thonschiefer zu seyn.

Gegen 8 Uhr kamen wir in Tijuca, dem Hause wo wir übernachten wollten, an. Ein mit einer Indianerin verheiratheter Portugiese, hatte sich hier niedergelassen. Er und sein kleiner Sohn waren die einzigen Menschen, die wir vorfanden. Armuth und Genügsamkeit schienen hier zu Hause zu seyn; indeß würzte der gute Wille des Mannes die magere Kost, und da es noch dazu stark zu regnen anfing, waren wir herzlich froh, so gut untergekommen zu seyn. Der Strohstall diente uns zum Nachtlager, und ich vermeinte, nie eine Nacht besser zugebracht zu haben, zum Beweise, mit wie We-

nigem der Mensch sich wohl und sogar glücklich fühlen kann. Ein Wohlbehagen das sich nicht beschreiben läßt, und wovon der beständig in Ueberfluß und Gemächlichkeit Lebende sich gar keinen Begriff machen kann, erfüllt in solchen Fällen Geist und Körper, ganz im umgekehrten Maße der erduldeten Ungemächlichkeiten. Wie gemüthlich war mir es oft, in dem Portugiesischen Befreiungs-Feldzuge, wenn ich, bei Kälte und anhaltendem Regen, die Nacht unter einer Kanone zubringen, und so mein Stück Brot wenigstens einigermaßen im Trocknen verzehren konnte [10]).

Den 21sten Oktober.

Einige waldige Thäler, Sandsteinberge und muldenförmige, feuchte Wiesen, mit der schönen Fächerpalme, boten heute mehr Abwechselungen dar, als gestern, obgleich der Weg eben so menschenleer war. Die Aldea de Lanhoso mit vier indischen Familien, aus 27 Personen bestehend, war der einzige Ort, wo wir menschliche Wesen fanden. Auch hier sind mineralische Quellen, werden aber nur wenig benutzt, da die Indier die Viehzucht gänzlich vernachlässigen. Die Aldea de Uberaba blieb uns 2½ Legoas rechts auf der Straße nach S. Paulo, welche wir verlassen hatten.

Chalcedon findet sich in diesen Gegenden hin und wieder in Geschieben; die Hauptgebirgsart scheint aber Grauwacke und Grauwackenschiefer zu seyn, der in horizontalen Lagern im Ribeiraõ de Uberaba Falsa [11]) zu Tage steht.

Nach einem Marsche von 5½ Legoas kamen wir in den Arrayal da Capellinha, einen jetzt aufblühenden neuen Ort, woselbst wir uns bei einem jungen Geistlichen einquartierten.

---

[10]) Ich kommandirte die zweite Artillerie-Brigade. Die Armee bivouacquirte beständig auf ihren Märschen, und litt Mangel an Allem, bis die Capitulation von Cintra dem Feldzuge ein Ende machte.

[11]) Dieser fällt 12 Legoas unter dem Porto do Rio Grande in den Rio Grande.

Um mich durch eigene Beobachtungen von der Schicklichkeit des Lokals für das Zollhaus am Corrego da Posse zu überzeugen, der gegen 4 Legoas von hier entfernt ist, ritt ich den folgenden Tag mit dem Zollverwalter dahin, und fand alles nach Wunsch. Baixa, eine kleine Indianische Aldea von 14 Personen ist die einzige bewohnte Gegend der Nachbarschaft, die an Annehmlichkeit, Schönheit und Fruchtbarkeit kaum ihres Gleichen hat. Ich bin überzeugt, daß einstens, freilich vielleicht erst nach Jahrhunderten, die ansehnlichsten Städte und Flecken des innern Brasiliens hier zu finden seyn werden. Wie schnell die Bevölkerung sich jetzt schon in diesen Gegenden vermehrt, davon ist ein sichtbarer Beweis, daß seit drei oder vier Jahren 80 Fazendas angelegt, und in dem Arrayal da Capellinha 26 Häuser gebaut worden sind. Selbst die Indier von Uberaba erkennen die Fruchtbarkeit ihrer Gegend, und bezahlen nicht allein dem Könige den Zehnten pünktlich, sondern unterhalten auch den Geistlichen aus eigenen Mitteln.

Ungeachtet der immer noch zu fürchtenden Anfälle von den wilden Cayapos, die zwischen dem Rio Grande und dem Paranaiba streifen, siedeln sich doch immer mehr Menschen, auch jenseits der südlichen Grenze der Vertheidigungs-Indier an, so daß sie schon auf 20 Legoas am Rio Grande hinunter, bis jenseit des Rio de S. Francisco, vorgedrungen sind.

Die Einwohner des Distrikts von Capellinha beschäftigen sich besonders mit Viehzucht, wozu sie durch die mineralischen Quellen der Nachbarschaft aufgemuntert werden.

In den von den Hauptstädten abgelegenen Gegenden, und besonders in den Sertoẽs, finden sich fast immer einzelne Subjekte, die, durch Verstand oder Reichthümer ihren Nachbaren überlegen, diese sich gleichsam unterthänig zu machen wissen, selten jedoch zum Besten des Ganzen. Auch hier hatte sich ein solcher Herrscherling aufgeworfen, dessen Befehle oft mehr als die des Gouverneurs galten, und dessen Geißel besonders die armen Indier fühlen mußten. Er theilte mir seinen Plan mit, der auf nichts weniger hinzielte, als den Indiern nach und nach ihren Distrikt ganz zu nehmen, und an

Portugiesen zu vertheilen, unter dem Vorwande, daß die Indier dem Könige keine Vortheile brächten ꝛc. Da er aber in mir einen eifrigen Vertheidiger dieser Menschen fand, und ich ihn versicherte, daß ich Alles anwenden würde, um dieselben im ungestörten Besitze ihres Eigenthums und ihrer Gerechtsame zu erhalten, war er höchst unzufrieden.

Da ich mich jetzt aus der Nachbarschaft der Indier entferne, so füge ich hier noch die Bevölkerungstabelle der Indianischen Aldeas bei, wie auch mehrere Wörter der Indier Xigriaba's, die ich von einem Weibe nur durch vieles Bitten herausbrachte, da sie in Gegenwart Fremder sich schämen, ihre Muttersprache zu reden; eine Bemerkung die ich schon bei mehrern Nationen machte.

	Feuerstellen	Familien	Personen
Aldea das Pedras	24	37	127
„ da Estive	6	6	47
„ do Bizarraõ	5	6	30
„ da Boa Vista	4	5	15
„ de Santa Anna	29	36	118
„ do Corrego da Rossinha	2	2	10
„ de Lanhozo	4	4	27
„ de Uberaba	8	9	47
„ da Baixa	3	4	14
9 Aldeas:	85	109	435

Eine späterhin im Jahre 1821 eingereichte Volkstabelle der Indier, die an der Straße von S. Paulo nach Goyaz wohnen, nebst einer Klage derselben gegen die sich in ihre Besitzungen eindrängenden Portugiesen, an deren Spitze das schon erwähnte Subjekt stand, giebt folgende Resultate:

Aldeas die zwischen dem Rio das Velhas und dem Rio Paranaiba liegen.	Paranaiba	S. Domingos	Rio das Pedras	Estiva	Bizarrao	Boa Vista	Furnas	S. Anna	Summa
Männer	4	27	33	20	11	11	14	84	
Weiber	3	14	31	23	10	14	9	90	
Minderjährige . .	6	13	38	31	21	30	12	88	
Summa	13	54	102	74	42	55	35	262	637

Aldeas die zwischen dem Rio das Velhas und dem Rio Grande liegen, und aus denen die Indier durch Portugiesen verdrängt wurden.	Rio das Velhas	Rossinha	Uberaba	Tijuco	Lanhozo	Uberaba Falsa	Toldas	Raira	Posse	Espinhas	Rio Grande	
Männer . . .	7	3	2	8	5	13	5	,,	2	5	3	
Weiber . . .	5	3	3	8	8	15	7	,,	2	9	3	
Minderjährige	8	5	3	7	17	38	11	,,	4	21	4	
Summa	20	11	8	23	30	66	23	,,	8	35	10	234
Summa total.												871

Wörter aus der Sprache der Tigriaba's.

Vater	Mamang
Mutter	Nchatakï
Großvater / Großmutter	Angrata
Sohn	Ingrá
Tochter	Bacotong auch Bicong
Enkel	Inschiutû
Auge	Aitó dadamá
Ohr	d'Aipogrï
Nase	d'Asigrï
Haar	d'Ahaschï
Kopf	d'Agrang
Hals	d'Aputû
Brust	d'Anhocutû
Bauch	d'Atomong
Bein	d'Atéâ
Fuß	d'Aprá
Mund	d'Atohá
Hand / Finger	d'Aschipigrá
das männliche Glied	d'Apahng
die weiblichen Geschlechtstheile	d'Agrï
Eins	Hemerotong
Zwei	Prané
Drei	Escumtatong
Vier	Moropõè
Bogen	Comekané
Pfeil	Etiké
Brantwein	Kûkusé
Wasser	Kû
Mehl	Kupaschû
Bananen	Amiotsché
Mais	Notsché
Baum	Oté

Korb . . . . Schikitong
Feuer . . . . Kutsché
Huhn . . . . Schiká
Hahn . . . . Teorá
Hund . . . . Goabsang
Pferd . . . . Sumschâri
Rindvieh . . . . Kuptakû
Unze . . . . Ukû
Haus . . . . Grî
Messer . . . . Tagrá
Topf . . . . Nitschá
Weiberrock . . . . Tacuraté
Hemd . . . . Tacuschá
Halstuch . . . . Schigrangcusupischi
Hut . . . . Scraipahng
Himmel . . . . Acoâ
Sonne . . . . Estagró
Sterne . . . . Oaitomorin
Mond . . . . Oà
Wind . . . . Kuteté
singen . . . . Tonigrï
es ist gut . . . . Intsché
gieb her . . . . Uï
komm her . . . . Uiktû
geh weg . . . . Imtuschaimûrim
ja . . . . Impâ
nein . . . . Aainschâ.

Den 23sten Oktober.

Da wir gegen unsern gefälligen Hauswirth den Wunsch geäußert hatten, bei Zeiten zu frühstücken, und möglichst früh abzureisen, so ließ er schon am Abend vorher den Kaffee machen, ein braunes Wasser von geröstetem Mais, welches diesen Namen führt (eigentlicher Kaffee wird hier noch nicht gebaut), hatte aber die Unvorsichtigkeit ihn in einer kupfernen Kanne die Nacht über stehen zu lassen. Kaum daß

wir nun am Morgen einige Tassen davon genossen hatten, überfiel uns alle ein heftiges Erbrechen, noch ehe wir das Frühstück verließen. Dieser plötzlichen Ausleerung des Magens war wol zuzuschreiben, daß das Gift keine weitere Folgen zurückließ, und wir ohne Beschwerden unsere Reise fortsetzen konnten.

Anfangs war die Gegend ziemlich eben, mit schönen Grasfluren und abwechselnden Wäldchen, an kleinen Bächen hin und wieder sumpfige Wiesen mit der Fächerpalme geziert; einige Meilen weiter hin wurde der Boden aber unfruchtbarer; links erhob sich ein kleiner Bergzug, an dem sich der Weg mehrere Legoas weit hinzog; ein wackenartiges, thoniges, sehr zerklüftetes Gestein (der Uebergangs-Formation angehörig) trat an mehreren Stellen hervor, hin und wieder ein sandiger Eisenstein auf ihm gelagert.

7½ Legoas betrug unser heutiger Marsch, auf dem wir durch die Fazenda von Basilio kamen, die einzige bewohnte, und von dem Ribeiraõ da Farinha Podre bewässert, an dem wir weiterhin, in der sogenannten Fazenda da Farinha Podre übernachteten. Heere von Mosquitos quälten uns in dem offenen, erst neu angefangenen Hause; sie stachen durch Kleider und Bettdecken, so daß fast kein Schutz zu finden war, wenn man sich nicht stark einhüllen, und sich dem anderen Uebel, vor Hitze zu ersticken, aussetzen wollte. Der Eigenthümer, der mit seiner jungen Frau in einem kleinen, von Knüppeln zusammengebundenen Häuschen wohnte, gab mit der größten Gastfreundschaft alles her, was er hatte, und bald wurden wir auch die Vertrauten seines Lebens. Vor Kurzem erst mit der Tochter eines reichen Mannes verheirathet, und zwar unter der Bedingung einer guten Aussteuer, die ihm nun, da er schon die Frau habe, verweigert werde, sey er entschlossen, seine Frau, mit der er übrigens zufrieden lebe, dem Papa wieder zurück zu schicken. Dieses erzählte der Mann mit einer solchen Gemüthsruhe, als wenn der Handel eine Kuh oder ein Kalb beträfe.

Den 24sten Oktober.

Da sich der Rio Grande und der Rio das Velhas in diesen Gegenden auf 4 Legoas nahe sind, und ihren Lauf zwischen tiefen, felsigen Bergen haben, so muß natürlicherweise auch die dazwischen liegende Gegend, in der viele kleine Gewässer entspringen, bergig seyn; doch fanden wir mitunter auch hohe, sich weit erstreckende Bergebenen, mit Gras und zum Theil mit kurzem Gesträuche bewachsen, auf denen überall das melancholische Pfeifen der großen Wachteln erschallte. Der Tag war außerordentlich schwül und gewitterhaft. Unter solchen Umständen gewähren die Bergebenen den Vortheil, daß man oft den Gewittern, die man in großer Ferne ankommen sieht, wenn man ihren Zug beobachtet, ausweichen kann. Beobachtungen dieser Art kamen uns heute sehr zu Statten; von Südosten zogen die Gewitterwolken heran, und durchschnitten unsere Straße; ein Aufenthalt von einer halben Stunde war hinreichend, das Gewitter vorüberziehen zu lassen, und so kamen wir trocken ins Nachtquartier, obschon wir allenthalben Spuren eines heftigen Regens fanden. Gemeiner jüngerer Sandstein findet sich oft auf den Höhen, Itacolumit macht aber die Hauptgebirgsart aus, woraus auch das Hauptgebirge zu bestehen scheint, welches das linke Ufer des Rio Grande begleitet, und, wenn ich nicht irre, daselbst den Namen Serra da Franca führt. Dieses Gebirge ist der Fortsatz des großen Zugs der Serra da Matta da Corda, den der Rio Grande an der Serra do Dezemboque durchbrochen hat.

Wir ließen die Hauptstraße links, und begaben uns nach der Fazenda de Jacuára, ½ Legoa vom Rio Grande entfernt, deren Besitzer erst seit einem Jahre aus der Gegend von Congonhas do Campo hieher gezogen war. Dort hatte er Haus und Hof, und eine große, aber schon von Waldung entblößte Fazenda verlassen, in der Hoffnung sich hier zu verbessern, bereuete aber jetzt sehr, diesen Schritt gethan zu haben, da die Erzeugnisse hier keinen Werth haben, und nichts für den Verlust eines angenehmeren Lebens in bewohnten Gegenden entschädigt.

Den 25sten Oktober.

Wir setzten die Reise, in Begleitung unseres Wirthes, nach dem, 6 Legoas von Jacuára gelegenen, Arrayal do Dezemboque fort. Nichts findet man auf diesem Wege, das eine besondere Aufmerksamkeit verdiente. Itacolumit schien die Hauptgebirgsart, das Streichen seiner Schichten ist an mehreren Stellen in der 7ten Stunde. Man entfernt sich vom Rio Grande, und nähert sich mehr dem Rio das Velhas, an dessen linkem Ufer der Arrayal liegt und den Gipfel des Julgado von Dezemboque ausmacht. Die Ufer des Rio das Velhas sind goldhaltig, und man hat an mehreren Stellen darauf gearbeitet; da jedoch alle diese Unternehmungen mit zu geringen Mitteln waren angefangen worden, so hatten sie bald wieder aufgegeben werden müssen. Dezemboque ist weit älter als Araxá, und es herrscht zwischen ihnen eine gewisse Eifersucht, indem beide sich nicht für unwürdig halten, zur Villa erhoben zu werden. Man zählt hier 65 Häuser, und in dem ganzen Julgado sollen 181 bewohnte Fazendas seyn. Rechnet man nun auf jede Fazenda höchstens 20 Personen, und auf jedes Haus in Dezemboque 5 Personen, so erhält man eine eher zu hoch, als zu niedrig angeschlagene Bevölkerung von nur 3945 Köpfen für einem Flächenraum von ungefähr 500 Quadrat-Legoas.

Wir hatten heute das sonderbare Schauspiel, von Millionen Termiten verfolgt zu werden, und wir würden sehr von ihnen belästigt worden seyn, wenn nicht ein Luftzug, der uns entgegen kam, sie abgehalten hätte, uns in die Gesichter zu fliegen; sie hingen sich deßhalb nur auf unsere Rücken, wo sie Schutz vor dem Winde hatten, und zwar in solcher Menge, daß Menschen und Thiere fingerdick damit überzogen waren, indem sie über einander herkrochen und dann, nachdem sie ihre Flügel abgeworfen hatten, klumpenweise herabfielen. Diese Verfolgung dauerte wol eine Viertelstunde lang, bis sie sich nach und nach verloren, und, der Flügel beraubt, ihrer Bestimmung entgegenkrochen.

Bis zum 28sten Oktober blieb ich in Dezemboque, um den ganzen Zustand des Julgado, wie ich in Araxá gethan,

zu untersuchen; dieses aber ist zu unwichtig für den Leser, weßhalb ich nicht weiter dabei verweile.

Auch hier entrichtete man Zoll, von den aus Minas und S. Paulo kommenden Waaren, und das Zollhaus hatte, wie das vom Rio das Velhas, einen Zollverwalter, einen Kommandanten und zwei Soldaten von Goyaz; da der Zoll aus Minas nun aufhörte, so hat auch diese Einnahme bedeutend sinken müssen.

Der Vikarius des Kirchspiels, ein artiger junger Mann, der mich auszeichnend bewirthete, führte mir in der Kirche zwei alte Männer vor, wovon der eine 115, der andere 108 Jahr alt war; beide waren gesund und rüstig.

Den 28sten Oktober.

Mein Gepäck, das den geraden Weg von Araxá hieher genommen, fand ich in vollkommen gutem Zustande; die Thiere hatten Zeit gehabt, auszuruhen, und ich konnte nun meine Rückreise nach Villa Rica antreten. Meine Reisegefährten ließ ich alle zurück. Nach Landessitte ward ich von einer Menge Menschen zu Pferde eine halbe Stunde weit, begleitet, und zog dann einsam über die öden, kahlen und felsigen Itacolumit=Berge, die den Namen der Serra do Dezemboque führen. Die Schichtung des Gebirges läuft von Ost nach West, zuweilen ganz senkrecht stehend, und bildet oft groteske Felsenwände, auf deren treppenförmigen Absätzen schöne blaublühende Velozias prangen. Eine Menge kleiner Bäche entspringen aus diesen Bergen, und fallen vereint, unter dem Namen des Rio de S. Antonio, in den Rio Grande.

In dem Thal der Fazenda do Ignacio Coelho findet man den Itacolumit mit dem Thonschiefer abwechselnd, welches meine sonstigen Beobachtungen bestätigt, daß beide Gebirgsarten gleichzeitiger Entstehung sind, und zu den Urgebirgen gerechnet werden müssen, zu welchen ich sie auch in meiner Geognosie gezählt habe [12]).

[12]) Unter dem Titel Instrucçaõ para os Mineiros do Brazil, habe

Bis hieher, auf einer Strecke von $6\frac{1}{2}$ Legoas, war auch nicht eine menschliche Seele zu finden.

Den 29sten Oktober.

Bewohnter, obgleich ebenfalls bergig, waren die Gegenden, die ich heute durchzog, übrigens nicht besser kultivirt als wenn sie unbewohnt wären. Die Quellen des großen Rio de S. Francisco haben in diesen Gebirgen ihren Ursprung, und schon als kleiner Bach, bei der Fazenda do Jozé Francisco, führt er diesen Namen. Auf den Höhen lief die ehemalige Grenze von Goyaz und Minas hin.

Wir übernachteten in dieser Fazenda; der Eigenthümer, ein ziemlich bejahrter Mann, und einer von denen, die viel anfangen und wenig vollenden, vertrieb mir mit tausend Fragen die Zeit. Unter anderm mußte ich ihm auch Anweisung zum Eisenschmelzen geben. Er versicherte, daß in der Nachbarschaft viele Eisensteine wären, und hatte auch schon einigemal in einem kleinen Oefchen zu schmelzen versucht, allein die Resultate waren nicht gut ausgefallen.

Den 30sten Oktober.

Man kann auf dem Hochlande Brasiliens immer sicher darauf rechnen, daß Uebergänge von einem Hauptthale zum andern, durch einen mehr oder minder hohen Gebirgsrücken, von welchem andere Gebirgsarme und transversale Thäler auslaufen, dem Reisenden nicht geringe Schwierigkeiten in den Weg legen, besonders, da in jedem Thale dieser Art bestimmt größere und kleinere Bäche fließen, die oft sumpfig, meistens ohne Brücken und folglich bei etwas hohem Wasser gar nicht zu passiren sind, so daß man oft mehrere Tage in solchen Gegenden unter freiem Himmel liegen, und den Ablauf des Wassers abwarten muß. Auch hier ist der Uebergang aus dem

---

ich in Rio ein Werk zum Druck hinterlassen, dessen erster Theil die Geognosie betrifft, und worin vorzüglich die von mir als neu angeführten Gebirgsarten Brasiliens aufgestellt sind.

Hauptthale des Rio Grande zu dem des Rio de S. Francisco äußerst beschwerlich und unbequem; Berge und Thäler, Felsen und Bäche drängen sich über- und durcheinander, und bieten dem Wandrer mehrere Legoas hindurch manches Hinderniß dar.

Bei der Fazenda da Casca d'Anta kommt man an eine, gewiß über tausend Fuß hohe senkrechte Felsenwand der Serra da Canastre, von der sich, aus einem tiefen Einschnitt, eine der Hauptquellen des Rio de S. Francisco herabstürzt und einen sehenswerthen Wasserfall bildet. Die Serra da Canastra, gleich der Serra do Dezemboque, zu dem Hauptzuge der Serra da Matta da Corda gehörig, und wahrscheinlich auch, gleich jener, aus der zweiten Urbildung herrührend, hat ihren Namen von der ausgezeichneten Gestalt, die sie, von Osten aus betrachtet, erhält, und die einem brasilianischen Reisekoffer (Canastra) nicht unähnlich ist. Die Höhe dieses Gebirgs möchte ich gegen fünftausend Fuß über dem Meeresspiegel schätzen.

Den 31sten Oktober.

Sobald man die Hauptgebirgskette durchschnitten hat und in das Hauptthal des Rio de S. Francisco kommt, trit der Charakter der Campos wieder hervor, wo hügelige, von tiefen Gräben durchschnittene, hier und da mit kurzem Gesträuch und verkrüppelten Bäumen bewachsene Grasfluren, und feuchte, stark beholzte Thäler mit einander abwechseln.

Starke Gewitter, aus Süden kommend, zogen schnell über die Campos hinweg, und vereinigten sich mit den dicken elektrischen Wolken der Serra da Canastra, wo sie sich entluden, und die niedern Gegenden verschonten.

Da die Thiere von dem 6 Legoas langen Wege ermüdet waren, übernachtete ich in dem Zoll- und Wachthause von Pinhoi, welches bald darauf, in Folge der neuen Grenzbestimmung, aufgehoben wurde, aber auch schon vorher die Unterhaltungskosten nicht gedeckt hatte.

Den 1sten November.

Von dem Registo (Zollhause) bis zum Arrayal de Pinhoi (3 Legoas), welcher an dem Fuße eines Gebirges liegt und 70 Feuerstellen enthält, findet man eine der schönsten, ebenen und offenen Gegenden; der Rio de S. Francisco wendet sich darin links gegen Norden ab, und die Gewässer dieser Gegend fallen mit dem Rio Pinhoi, einem kleinen unbeträchtlichen Flusse, in den 5 Legoas von hier fließenden Rio Grande. Das nahe Gebirge von Pinhoi, das sich von Süden nach Norden zieht, und isolirt zu seyn scheint, ist goldhaltig, so wie auch die benachbarten kleinen Bäche und Flüsse, besonders aber der Rio Pinhoi, an dessen Ufern man stark gewühlt hat.

Ich kehrte hier bei meinem ehemaligen Reisegefährten, dem Vikarius ein. Einer der beiden Soldaten von dem Posten des Zollhauses hatte mich dahin begleitet. Ich erwähne jedoch dieses Umstandes hier nur um der nachfolgenden Anekdote willen. Ein benachbarter Bauer, der seine Tochter bald möglichst an den Mann zu bringen wünschte, hatte sich diesen Soldaten zum Eidam ausersehen, und versprach ihm, wenn er seinen Abschied nehmen und das Mädchen heirathen wolle, eine gute Aussteuer. Der Soldat weigerte sich, weil er schon mit einem andern Mädchen versprochen war; doch wich er endlich der vereinten Beredsamkeit des Vaters und des Geistlichen, den jener gewonnen hatte, und nun wandte sich dieser an mich, um dem Soldaten zum Abschiede zu verhelfen. Da dieses aber zu jener Zeit, ohne hinlängliche Gründe anzugeben, nicht leicht war, und ich ihm die Schwierigkeiten auseinander setzte, erwiederte er, daß diese leicht gehoben seyn würden, und ließ einen Chirurgus kommen, der, obgleich der junge Mann frisch und gesund war, für die geringe Summe von 3 Patacas ein Zeugniß ausstellte, und auf das heilige Evangelium beschwor, daß derselbe an Brustbeschwerden leide, und zum fernern Militärdienst unfähig sey. Mir, dem schon öfter solche Handlungen vorgekommen waren, fiel dieß weiter nicht auf, indessen konnte ich doch nicht unterlassen, den würdigen Seelsorger zu fragen, wie es ihm möglich sey, einen Menschen zu

einem falschen Eide zu verleiten, und ob er dieß für keine Sünde halte? — worauf er mir mit dem größten priesterlichen Ernst antwortete: wohl sey es eine Sünde, doch sie werde vergeben, wenn man sie nachher beichte.

Den 2ten November.

Ich verließ die schöne Gegend von Pinhoi, passirte den Rio das Araras und erstieg die steile Serra de Pinhoi, die aus Itacolumit und Thonschiefer besteht, deren Schichten in der 11ten Stunde ihre Richtung haben, folglich beinahe einen rechten Winkel mit den Schichten des nämlichen Gesteins der Serra do Dezemboque bilden, und übrigens auch dem ganzen Gebirge seine Richtung geben. Der Itacolumit ist oft sehr quarzig.

Man genießt von diesem Gebirge eine der weitesten Aussichten, besonders von den, oben am Rio de S. Francisco sich hinunter erstreckenden Kalkbergen, die sich durch ein wellenförmig-hügeliges, mit Wald bewachsenes Land dem Gebirge anschließen.

Die Fazenda de S. Miguel, eine der größten dieser Gegend, mit einer beträchtlichen Zuckerfabrik, liegt gleich unter dem jenseitigen Abhange; ich ging aber noch bis zur andern großen Fazenda, da Capitinga. Viehzucht, besonders Pferdezucht, ist daselbst der Hauptnahrungszweig, und ich sah hier unter ungefähr 50 dreijährigen Füllen, die mitunter sehr gut gebauet waren, die schönsten zu dem niedern Preise von 10,000 Reis verkaufen.

5½ Legoas von hier, an der Fazenda do Quilombo, schloß sich mein Reisezirkel, wovon ich nur das noch bemerke, daß man bei der Fazenda da Ponte Alta auf Kalkstein kommt, nachdem man vorher eine lehmige Dammerde betreten hat, und daß weiter hin, bei der Fazenda do Corrego Fundo Gneis zum Vorschein kommt, an den sich Thonschiefer lehnt. Von Quilombo reis'te ich, mit Ausnahme einiger Nebenwege, auf derselben Straße, die ich gekommen war, nach Villa Rica zurück.

Nachrichten über die Entdeckung der Diamanten in dem Distrikte von Serro do Frio und in dem Sertaõ von Indaià und Abaeté. — Verwaltungsarten und Ertrag der daselbst angelegten Diamant-Wäschereien. — Reglement für die Administration. — Bemerkungen, das Vorkommen der Diamanten betreffend.

Die eigentliche Entdeckung der Diamanten im Distrikt von Serro do Frio der Brasilianischen Provinz von Minas Geraes, und zwar namentlich in den Bächen os Morinhos genannt, die sich mit dem Rio Pinheiro vereinigen, geschah unter dem Gouvernement von Dom Lorenço d'Almeida, nachdem lange vorher schon die Neger, die sie beim Goldwaschen zufälligerweise fanden, und andere Personen sie, als schöne glänzende Steinchen, zu Spielmarken gebraucht hatten. Ein gewisser Bernardo da Silva Lobo brachte sie als solche, im Jahre 1728, mit nach Lissabon, wo sie zuerst, wenn ich nicht irre, von dem daselbst residirenden holländischen Konsul erkannt wurden, und Lobo der sich nun als Entdecker davon ausgab, eine ansehnliche Belohnung dafür erhielt. Der Gouverneur von Minas, welcher bis dahin keine Notiz von der Sache genommen hatte, berichtete nunmehr ebenfalls darüber, und erhielt durch eine Carta Regia vom 8ten Februar 1730 den Befehl, die Entdeckung zu benutzen und in dieser Hinsicht alle Vorkehrungen zu treffen, die er für nöthig hielte. Schon ehe diese Carta Regia bei ihm ankam, hatte er, durch einer Portarie (Befehl im Namen des Königs) vom 2ten

Dezember 1729, alle von den Goardamores ertheilte Datas (Belehnungen) auf Gold, in den Bächen worin sich Diamanten fanden, aufgehoben.

Jetzt setzte er, in einer andern Portarie, vom 24sten Juni 1730, die Art und Weise, wie die Diamanten gewonnen werden sollten, fest, und bestimmte eine Abgabe von 5000 Reis für jeden bei dieser Arbeit zu gebrauchenden Sklaven, als Aequivalent für den Königlichen Fünften, desgleichen eine Strafe von 20,000 Reis für Jeden der insgeheim das Diamanten-Waschen treiben würde.

Dem Hofe genügten jedoch diese Maßregeln nicht, und er befahl im Jahr 1731, die Arbeiten einzustellen und alle Mineiros (Bergleute) aus jenen Distrikten zu vertreiben. Da sich aber der Ouvidor (Justizbeamte) und mehrere Personen dagegen setzten, so ertheilte der Gouverneur, nach vielen gemachten und wieder verworfenen Plänen, die Erlaubniß, noch auf ein Jahr die Arbeiten fortzusetzen, unter der Bedingung, für jeden Neger 20,000 Reis zu entrichten, und unter einer Strafe von 300,000 Reis für jeden, der heimlich arbeiten würde.

Dieser Erschwerungen ungeachtet strömte nun alles Volk herbei; mehr als 40,000 Personen (eine doch wol übertriebene Angabe) sollen sich daselbst versammelt und gearbeitet haben, und es soll eine solche Menge Diamanten gefunden worden seyn, daß sie dadurch beinahe allen Werth in Europa verloren. Um diesem Einhalt zu thun, ließ nun endlich der Gouverneur den Befehl vom 9ten Januar 1732 ergehen, durch welchen alle Neger und Mulatten, unter Androhung schwerer Strafen, aus der Comarca von Serro do Frio vertrieben, und zu dessen Ausführung der Ouvidor der Comarca und der kommandirende Offizier des Detachements in derselben durch die Instruktionen vom 28sten Januar und 4ten Februar desselben Jahrs beauftragt wurden.

Durch einen Bando [1]) vom 16ten April 1733 setzte der

---

[1]) Bandos nannte man Befehle der Gouverneurs, die Gesetzeskraft

neue Gouverneur, Graf Galveas, die Taxe von 20,000 Reis für jeden Sklaven auf 25,600 Reis, und zwar bis zu Ende desselben Jahrs. Der Kauf und Verkauf der Diamanten, außer dem Arrayal de Tijuco, ward gänzlich verboten, und Sklaven durften gar nicht damit handeln. Allen Herumläufern und Bettlern wurde der Eintritt in den Distrikt untersagt, und alle Brantweinschenken mußten des Abends verschlossen bleiben. In demselben Jahr ward auch ein Intendente Geral dos Diamantes ernannt.

Ein Bando vom 2ten Dezember 1733 erhöhete, vom Anfange des Jahrs 1734 an, die Taxe für jeden arbeitenden Sklaven bis zu 40,000 Reis. Die Strafen für diejenigen, welche außerhalb Tijuco mit Diamanten handelten, so wie auch gegen die handelnden Negerinnen, wurden ebenfalls erhöht. Feuergewehre wurden gänzlich verboten, und liederliche Weibsbilder aus der Comorca vertrieben.

Der Bando vom 19ten Juli 1734 hob die Taxe gänzlich auf, verordnete, außerhalb des zu bezeichnenden Diamanten-Distrikts alle Arbeiten, und alles Diamanten-Suchen einzustellen, etwanige Uebertretungsfälle aber, wenn sie entdeckt würden, bei dem General-Intendanten sogleich zur Anzeige zu bringen. Alle Lehnbriefe (Carta de data) auf Gold in diesem Distrikte, die nach dem Jahr 1730 ertheilt waren, wurden für ungültig erklärt, und in Betreff der ältern Lehnbriefe die weitere Maßnahme von Seiten des General-Intendanten vorbehalten. Alles Goldwaschen innerhalb des Distrikts ward gänzlich verboten, und nicht einmal die Werkzeuge, deren sich die Goldwäscher hier bedienen, durften die Landbewohner im Hause behalten. Endlich ward noch bestimmt, daß alle Diamanten, über 20 Karat schwer, der Krone gehören sollten.

Durch eine Portarie des Gouverneurs vom 8ten Nov.

---

hatten, und in eiligen Sachen, worüber, wegen der großen Entfernung nicht erst in Lissabon angefragt werden konnte, gegeben wurden. Nachdem der Hof in Brasilien angekommen, konnten die Gouverneurs keine Bandos mehr geben.

1734, an den General-Intendanten, ward jedem Kaufmanns-laden in Tijuco eine jährliche Abgabe von 50 Oitavas Gold und jeder Brantweinschenke eine von 30 Oitavas aufgelegt, welches Geld für das Militär und die Pedestres verwendet werden sollte. Auch ward allen Justizbedienten der Aufenthalt in Tijuco verboten, und durch einen besondern Befehl bestimmt, daß der Ouvidor der Comarca seinen Sitz in der Villa do Principe haben, und ihm bloß gestattet seyn solle, bei Gelegenheit des Rügegerichts in Tijuco zu erscheinen; im Fall es aber nöthig wäre, außer dieser Zeit eine Gerichtsperson dahin zu schicken, solle die Erlaubniß dazu jedesmal vom General-Intendanten erst erbeten werden.

Durch einen Bando vom 26sten August 1739, von dem Gouverneur Freire de Andrada, wurden die Orte bestimmt, woselbst die Faiscadores von Tijuco Gold waschen durften, so wie auch die Personen genannt, die nicht innerhalb des Distrikts sich aufhalten sollten. Die Grenzen des Distrikts wurden durch einen besondern Bando genauer angegeben. Gomes Freire verfolgte im Ganzen den Plan seiner Vorgänger; indessen da er die Taxe bis auf 230,000 Reis für jeden Kopf erhöhte, wollte Niemand mehr arbeiten, und er verpachtete deßhalb die Arbeiten an einen gewissen João Fernandes de Oliveira, auf 4 Jahre, mit der Bedingung, nicht mehr als 600 Arbeiter anzustellen. Indessen arbeitete derselbe, unter allerlei Vorwande, mit wol doppelt so vielen Menschen, wobei der Gouverneur, man weiß nicht, aus welchem Grunde, durch die Finger sah; wenigstens blieben alle Vorstellungen, die der Intendant deßhalb an ihn richtete, ohne Wirkung.

Den 1sten Januar 1744 wurde der Pachtkontrakt unter den nämlichen Bedingungen, auf 4 Jahre erneuert, und durch ein Aviso vom 3ten April 1743 dem Pachter ein jährlicher Vorschuß von 150,000 Cruzados zugesichert.

Da das Ministerium endlich die vielen Mißbräuche und die zweckwidrige Verwaltung einsah, wurde die Pachtung dem Oliveira abgenommen, und einem gewissen Felisberto Caldeira Brant, vom 1sten Jan. 1749 an, auf 4 Jahre, gegeben,

unter den nämlichen Bedingungen, nur mit dem Unterschiede, daß ihm gestattet wurde, von den sechshundert Negern in Serro zweihundert nach Goyaz zu schicken, und daselbst arbeiten zu lassen. Aber Brant wirthschaftete nicht besser, wie sein Vorgänger, und blieb noch dazu 63 Millionen Reis dem Könige schuldig. Man gab also 1753 dem Oliveira die Pachtung aufs Neue, und er erhielt sich darin bis 1759, wo alsdann dieselbe, durch eine Carta Regia vom 28sten Juni desselben Jahrs, an den nämlichen Oliveira, in Gemeinschaft mit Antonio dos Santos Pinto und Domingos Bastos Viana gegeben wurde, die ihn auch bis Ende 1771 behielten, indem man den Kontrakt einigemal erneuert, und ihnen durch eine Carta Regia vom 26sten Februar 1765 einen jährlichen Vorschuß von 200 Contos [2]) bewilligt hatte.

Im Jahr 1771 übernahm die Krone die Arbeiten selbst, und stellte sie unter eine eigene Verwaltung, mit dem Titel: Junta da Real Administraçaõ dos Diamantes.

Was die sechs verschiedenen Pachtkontrakte, welche, dem Obigen zufolge, von 1740 bis 1771 Statt gefunden, der Krone eingebracht, geht aus der nachfolgenden Uebersicht hervor.

---

[2]) Statt 1 Million Reis, pflegt man bloß 1 Conto zu sagen.

I.

Uebersicht der von 1740 bis 1771 gewonnenen und verkauften Diamanten.

	Karat	Verkauft für Reis	Der Krone davon bezahlt:
1ster Kontrakt	134,071	1,606,272,037	575,864,438
2ter "	177,200	1,807,472,837	755,875,726
3ter "	154,579	1,438,015,987	609,526,464
4ter "	390,094	3,625,586,888	914,921,424
5ter "	106,416	929,476,750	329,329,972
6ter "	704,209	6,108,579,163	1,458,663,563
Summa	1,666,569	15,515,403,662	4,644,181,587

Der Preis für den sie verkauft wurden, war in diesen Zeiten sehr veränderlich, und man bezahlte das Karat im Jahr

1743	mit	11,900 Reis	
von 1743 bis 1745	"	13,400 "	
1750	"	22,000 "	nur 200 Karat wurden dafür verkauft.
		9,750 "	
		8,800 "	
		5,500 "	nur 283 Karat wurden dafür verkauft.
1751	"	10,250 "	
		10,200 "	
		10,050 "	
		5,500 "	nur 803 Karat wurden dafür verkauft.
von 1753 bis 1760	"	9,200 "	
1761	"	8,600 "	
1762	"	8,000 "	
1763	"	8,600 "	
		8,000 "	
von 1764 bis 1766	"	8,600 "	

Auf dieser Höhe haben sie sich bis zu Ende des Kontrakts erhalten.

II.

Uebersicht der unter der Königlichen Verwaltung von 1772 bis 1785 gewonnenen Diamanten, und der dabei vorgefallenen Ausgaben.

		Karat			Reis
1772	gewonnen	33,493	und	ausgegeben	433,117,329
1773	„	50,342	„	„	360,714,233
1774	„	37,083	„	„	256,320,163
1775	„	36,877	„	„	264,140,916
1776	„	37,411	„	„	295,607,092
1777	„	40,517	„	„	260,584,173
1778	„	39,068	„	„	248,066,219
1779	„	39,479	„	„	214,766,652
1780	„	31,947	„	„	335,490,467
1781	„	38,605	„	„	239,662,086
1782	„	51,262	„	„	279,816,394
1783	„	48,117	„	„	268,515,714
1784	„	62,038	„	„	266,950,282
1785	„	37,528	„	„	269,676,202
	Summa	583,767	„	„	3,993,427,922

III.

Uebersicht der von 1775 bis 1788 für Königliche Rechnung verkauften Diamanten.

Im Jahr 1775	verkauft	21,654	Karat	für	186,224,400	Reis
1776	„	65,794	„	„	155,828,400	„
1777	„	63,969	„	„	569,328,550	„
1778	„	65,763	„	„	585,290,700	„
1779	„	40,387	„	„	391,444,200	„
1780	„	37,000	„	„	340,400,000	„
1781	„	20,000	„	„	184,000,000	„
1782	„	20,000	„	„	183,000,000	„
1783	„	—	„	„	—	„
1784	„	37,652	„	„	366,000,000	„
1785	„	12,500	„	„	115,000,000	„
1786	„	40,567	„	„	360,216,400	„
1787	„	13,091	„	„	95,400,400	„
1788	„	29,666	„	„	262,127,200	„
		468,043	Karat	=	3,794,260,250	Reis
Verbliebener Bestand		115,724	„	=	925,792,000	„

Gesammtwerth der 583,767 Karate = 4,720,052,250 Reis

welcher, nach Abzug der vorstehend

berechneten Ausgaben zu . . . . . . 3,993,427,922 „

einen reinen Gewinn von = 726,624,328 Reis

oder 15 Prozent ergiebt.

Anmerkung. Hierbei ist das Gold, welches zugleich mit den Diamanten gewonnen wird, noch nicht mit zur Berechnung gezogen. Es läßt sich, für den angenommenen Zeitraum, im Durchschnitt jährlich zu 60,000 Cruzados anschlagen.

Aus obigen Uebersichten erhellet, daß vom Jahr 1740 bis 1785 an Diamanten gewonnen worden sind 2,250,336 Karat, die der Krone 5,370,805,915 Reis oder 13,937,876 Cruzados einbrachten. Von diesem Zeitpunkt an fehlen mir die jährlichen genaueren Angaben, so daß ich nur die Gesammtbeträge der gewonnenen Diamanten angeben kann, nämlich:

von	1786 bis 1795	sind	gewonnen	293,162	Karat
„	1796 — 1801	„	„	66,794	„
„	1802 — 1806	„	„	115,689	„
				475,645	Karat,

deren Werth, das Karat zu 8,780 Reis als Durchschnittspreis der obigen verkauften Diamanten gerechnet, die Summe von 4,176,163,100 Reis betragen würde, die jedoch wol kaum zur Bestreitung der Ausgaben mag hinreichend gewesen seyn, da der, vom Jahr 1772 an, auf 200 Millionen Reis jährlich bestimmte Ansatz derselben, wie man aus dem Vorhergehenden ersehen kann, nie zureichte. Die ganze Administration ward daher eingeschränkt, und sowol die etatmäßigen Ausgaben als die arbeitenden Sklaven auf die Hälfte reducirt.

So weit meine Auszüge aus den Papieren der Junta da Real Fazenda in Villa Rica. Späterhin kamen mir jedoch andere Berechnungen zu Gesichte, die ich, weil sie von den obigen etwas abweichen, ebenfalls beifüge, um so mehr, da sie auch den Betrag des bei den Diamanten-Wäschereien jährlich zufällig gewonnenen Goldes, und die Ausgaben bestimmter angeben.

IV.

Uebersicht der Ausgaben und Einnahmen der Königlichen Diamanten-Verwaltung von den Jahren 1772 bis 1795.

Jahr	Jährliche Ausgaben Reis	Gewonn. Diamanten Oitavas *)	Vintem	Gewonnenes Gold Reis
1772	447,825,112½	1,915¼	2	16,333,650
73	374,212,275	2,897	—	12,743,775
74	278,976,611½	2,120	1	12,671,025
75	286,059,285½	2,109½	2½	21,260,587½
76	317,113,303½	2,138¾	7½	21,506,212½
77	294,213,161	2,315¼	3½	33,628,987½
78	278,778,682	2,332¾	—	30,712,462½
79	244,895,014½	2,255¾	7½	30,128,362½
80	265,403,430	1,825½	2	30,158,362½
81	280,213,611½	2,206	1	40,551,525
82	313,773,394½	2,929¼	3	33,957,000
83	297,530,626½	2,750¾	1	29,014,912½
84	296,863,732	3,549½	1	29,913,450
85	291,557,752	2,144¾	2	21,881,550
86	283,469,650½	1,743	6	21,337,275
87	275,107,133	1,623¼	—	14,116,275
88	297,152,435	1,635	5	18,664,312½
89	263,256,139	1,688¾	7	18,887,025
90	251,387,272	1,882¼	—	15,365,550
91	266,284,830½	1,621¼	1	16,276,800
92	265,717,900½	1,496¾	7	20,227,800
93	268,311,244	1,692½	4	18,159,562½
94	272,250,474	1,902½	6	32,838,000
95	201,448,792½	1,477½	7	25,640,100
	6,911,801,865.	50,253.	5.	565,954,562½.

*) Im gemeinen Leben werden das Gold und die Diamanten in der Provinz Minas Geraes nach Oitavas gerechnet; 128 Oitavas sind 1 Pfund ordinaires Gewicht, und jede Oitava hat 32 Vintem, oder 18 Karat (Portugiesisch: Quilat); ein Karat hat 4 Gran.

Nach Abzug der Summe des gewonnenen Goldes, betrug also die Ausgabe in diesen 24 Jahren 6,345,847,302½ Reis oder im Durchschnitt jährlich 264,410,304 Reis. Die gewonnenen Diamanten in derselben Zeit betrugen 50,253 Oitavas 5 Vintem, oder 904,557 Karat, also jährlich 2,093¾ Oitavas 4 Vintem oder 37,689⅞ Karat; daß folglich der Krone jede Oitava Diamanten auf 126,477 Reis, oder jedes Karat auf 7,026½ Reis zu stehen kam.

V.

Ausgabe und Einnahme der Königlichen Diamanten-Verwaltung von den Jahren 1796 bis 1801.

Jahr	Jährliche Ausgaben Reis	Gewonn. Diamanten Oitavas	Gewonn. Diamanten Vintem	Gewonn. Gold Reis
1796	98,757,764½	845½	7	23,648,400
97	101,220,492	629	3	10,150,500
98	98,933,656	634¼	2	20,360,700
99	97,215,444	684	4	24,267,900
1800	102,971,868½	687	4	15,112,425
1801 (1ste Hälfte d. Jahr)	60,254,524	342	5	387,750
	559,353,749.	3,822½.	1.	93,927,675.

Die jährliche mittlere Ausgabe, nach Abzug des gewonnenen Goldes, betrug demnach 84,622,922 Reis, und die jährliche mittlere Gewinnung der Diamanten 695 Oitavas à 121,759 Reis, oder 12,510 Karat à 6,764 Reis.

Uebersicht der von der Diamanten=Verwaltung im Jahre 1814 an die Königliche Schatzkammer in Rio de Janeiro überschickten Diamanten.

Sorten	Anzahl der Diamanten	Gewicht Karat	Karat	Gran
1ste	18	von mehr als 8	180	1
	4	von 7 bis 8		
	11	von 6 — 7		
2te	25	von 5 — 6	947	2
	67	von 4 — 5		
	130	von 3 — 4		
3te	568	von 2 — 3	1285	„
4te		von 1 — 2	3690	„
5te		von weniger als 1		
6te		desgl.		
7te		„		
8te		„	12,456	„
9te		„		
10te		„		
11te		„		
12te		„		
			18,558.	3.

Im Jahr 1815 betrug das Gesammtgewicht der an die Königliche Schatzkammer abgegebenen Diamanten . 27,756 Karat.

Uebersicht der von der Diamanten-Verwaltung im Jahre 1818 an die Königliche Schatzkammer in Rio de Janeiro überschickten Diamanten.

Sorten	Anzahl der Diamanten	Gewicht Karat				Karat	Gran
1ste	11	von	mehr	als	8	178	3
2te	4	von	7	bis	8	545	„
	6	von	6	—	7		
	9	von	5	—	6		
	38	von	4	—	5		
	80	von	3	—	4		
3te	507	von	2	—	3	595	„
4te		von	1	—	2	1872	„
5te		von	weniger	als	1	2971	„
6te				desgl.		1219	„
7te				„		791	„
8te				„		756	„
9te				„		282	„
10te				„		86	„
11te				„		56	1
12te				„		44	2
						9396.	2.

Ich wiederhole nochmals das Gewicht der gewonnenen Diamanten in den verschiedenen Zeiten:

Vom Jahre 1730 bis 1740 ist die Anzahl und das Gewicht der gewonnenen Diamanten gänzlich unbekannt, indessen möchte man, in Vergleichung mit dem Ertrage der folgenden Jahre, gering gerechnet, doch wol jährlich 20,000 Karat annehmen können, folglich für die 10 Jahre = 200,000 Karat

Vom Jahre 1740 bis 1772 . . . . . 1,666,569 „

„ „ 1772 — 1806 . . . . . 910,511½ „

In den Jahren 1811, 14, 15 und 18 nach den letzten Tabellen . . . . . . 74,147¼ „

Die 11 fehlenden Jahre bis zu 1822, in denen sich die Ausbeute außerordentlich vermindert hat, möchten wol jährlich im Durchschnitte nicht höher als 12,000 Karat anzunehmen seyn . . . . 132,000 „

Hierzu kommen nun noch die, in den Jahren 1806 bis 1808 in den Flüssen Indaiá und Abaeté von einer besondern Administration gewonnenen Diamanten, unter denen einer von 55, ein anderer von 19, und 5 Stück von 10 Karat waren. Zusammen 850 Steine . . . . 464 „

Betrag sämmtlicher von 1730 bis 1822 in Brasilien gewonnenen Diamanten 2,983,691¾ Karat

Diese zu einem mittleren Preise von 8000 Reis das Karat gerechnet, betrug das Ganze einen Werth von 23,869,534,000 Reis, oder 59,673,835 Cruzados, welche, den Cruzado zu 16 Gutegroschen Preußisch Courant angenommen 39,782,556⅖ Rthlr. betragen.

Bis zum Jahre 1772 hatte die Krone einen reinen Gewinst (Uebersicht N° I.) von	4,644,181,588 Reis
ungerechnet die Jahre 1730 bis 1740 von denen man nichts nachweisen kann.	
Der reine Gewinst von 1772 bis 1785 betrug (Uebersicht N° II.) . .	1,130,629,328 „
Bis zum Jahre 1806, wo man nichts über den Verkauf der Diamanten weiß, aber wol die Ausgaben mit dem Werthe der gewonnenen Diamanten vergleichen kann, beträgt, nach N° IV, V und VI, der Werth der Diamanten zu 8000 Reis das Karat angeschlagen, der Gewinst ⅛, folglich	475,645,000 „
	6,250,455,916 Reis
Rechnet man den Werth der von 1806 bis 1822 gewonnenen Diamanten gegen die jährlich festgesetzten Ausgaben von 100 Contos, und eine Million Cruzados Schulden, welche die Verwaltung gemacht hat, so ergiebt sich ein Verlust von . .	37,112,000 „

Folglich Gewinst in 93 Jahren 6,213,343,916 Reis = 15,533,360 Cruzados = 10,355,573⅓ Rthlr. Preußisch Courant, der wol nicht werth ist, daß man so viel Wesens davon mache, als geschehen. Ueberdieß fällt der vorzüglichste Gewinst in die früheren Zeiten, da es eine ausgemachte Thatsache ist, daß späterhin, wo nicht Schaden, doch sicher kein Gewinst bei der Königl. Verwaltung statt gefunden; ein Ergebniß, welches man zum Theil auch dem Schleichhandel mit Diamanten zuschreiben muß, der fast von Jahr zu Jahr be-

deutender geworden ist, und ihren Werth in Europa herabgesetzt hat. Bis zum Jahre 1808, wo die Königliche Familie in Brasilien ankam, glaube ich den Betrag der heimlich ausgeführten Diamanten mit dem, durch die Hände der Königlichen Verwaltung gegangenen Betrage gleichsetzen zu können. Von dieser Zeit an aber, wo allen Nationen der Handel nach Brasilien geöffnet wurde, möchten wol doppelt so viel durch den Schleichhandel ausgeführt worden seyn.

Entdeckung des Diamantendistrikts im Sertaõ von Abaeté und Indaià, nebst beiläufiger Berichtigung der Angaben Mawe's, über den daselbst gefundenen berühmten großen Diamanten.

Die Erscheinung einer alten Reisegeschichte, die von einem Abenteurer, der auf Entdeckungen in den Sertaõ von Abaeté und Indaià ausgegangen war, hinterlassen worden seyn soll, und worin auf eine geheimnißvolle Weise von großen Reichthümern die er gefunden, aber aus Mangel an Lebensmitteln zurücklassen müssen, die Rede ist, verleitete seit vielen Jahren mehrere andere Abenteurer, jene Reichthümer aufzusuchen, und da der Verfasser des Buchs, als Wahrzeichen zu Auffindung derselben, die Nachbarschaft von drei Brüdern (tres irmaôs) angiebt, worunter nach einigen Auslegern drei Hügel oder Berge, nach anderen aber drei Flüsse zu verstehen seyn sollen, an welchem einen er ein Brecheisen an einem wilden Feigenbaum (Gamelleira) habe stehen lassen, so giebt man der Aufsuchung dieses verborgenen Schatzes den Namen der Entdeckung der drei Brüder oder des wilden Feigenbaums (descoberta dos tros irmaôs ou da Gamelleira).

In den Jahren 1769 bis 1771 drangen, auf jene Reisebeschreibung gestützt, mehrere Streifparteien (Bandeiras von den Portugiesen genannt) in den Sertaõ, und zwar an dem Rio Abaeté hinauf. Der Anführer der einen Partei war Joaõ de Godoes, und der einer andern Domingos de Andrade,

letzterer ein Mann der aus dem Diamantendistrikt von Serro do Frio vertrieben worden war. Diese, besonders aber Andrade, gaben die Nachricht, daß sie in dem ganzen Sertaõ keine Anzeichen von Gold, wol aber in allen Flüssen Diamanten gefunden hätten, und vorzüglich in dem Ribeiraõ Areado, dem man nachher den Namen Andrade gab, obwol einige behaupten, daß dieser Andrade und jener Areado zwei verschiedene Flüsse seyen.

Als sich die Nachricht von den Diamanten verbreitete, durchzogen mehrere Grimpeiros den Sertaõ, unter andern ein gewisser Manoel de Assumpçaõ Sarmento und Manoel Gomes Baptista, welche bei dieser Gelegenheit den Bleiglanzgang in dem Ribeirao de Galena (worauf jetzt gearbeitet wird) entdeckten. Assumpçaõ bauete sich, angeblich als Aufseher der Bleimine, am Rio Werra an, und wohnte daselbst mehrere Jahre. Da aber der Sertaõ äußerst wild, und die Zufuhr von Lebensmitteln sehr beschwerlich war, man auch um jene Zeit, welche in das Jahr von 1780 bis 1781 fällt, die diamantenreiche Serra de S. Antonio do Itucambir-uçù entdeckt hatte, und ihr Ruf erscholl, zogen sich die Grimpeiros nach jenem Gebirge, von wo sie nicht eher wieder in diese Gegenden zurückkamen, als bis der Generalgouverneur D. Rodrigo Jozé de Menezes dasselbe durch Soldaten besetzen ließ. Diese Rückkehr wurde sogleich dem Gouverneur angezeigt, der deshalb dem in Piractù kommandirenden Offizier die nöthigen Befehle ertheilte, der dieselben aber nicht befolgte, so daß die Grimpeiros nach wie vor freie Hand behielten. Um dem Unwesen zu steuern, ließ der nachfolgende Gouverneur, Visconde de Barbaçena, eine Wacht am Rio de S. Antonio do Abaeté besetzen, deren Soldaten aber ebenfalls bald mit den Grimpeiros in Einverständniß traten. Besonders machte sich einer dieser Soldaten, Joaõ Duarte Camargo berüchtigt, der, nachdem er einem Grimpeiro, Namens Jeronimo Nogueira, gestattet hatte, auf Diamanten zu arbeiten, diesen nachgehends, mit Hülfe anderer Soldaten ermordete, ihn und mehrere andere gewaltsam ausplünderte, und mit dem Raube entfloh.

Der Kommandant des Detachements, ein Fähnrich, der wahrscheinlich zu wenig Muth, oder auch ein böses Gewissen hatte, bat um seine Ablösung, die auch im Anfange des Juli 1791 durch den Kadet Diogo Lopez Couro erfolgte. Dieser rückte sogleich mit seinen wenigen Soldaten zur Vertreibung einer neuen Bande Grimpeiros aus, die unter einem sehr berüchtigten Anführer, mit Namen Isidoro de Amorim, eingedrungen war, hatte aber schon am 25sten desselben Monats, da er diesen unternehmenden Grimpeiro mit seinen Leuten unter Waffen fand, und sie mit mehr Muth als Vorsicht angriff, das Unglück, nebst zweien seiner Soldaten erschossen zu werden; sieben andere wurden verwundet. Von den Grimpeiros waren nur zwei geblieben.

Da auf diese Weise das Detachement beinahe ganz unfähig zum Dienste war, wurde der Fourier (jetzt pensionirter Major) Jozé de Deos Lopes mit einer kleinen Verstärkung dahin geschickt. Die Grimpeiros hatten die Gegend verlassen, und waren den Abaeté hinaufgezogen, und da er ihnen nachfolgte, begegnete er den obengenannten Assumpçaõ und Manoel Gomes Baptista nebst mehreren andern, die mit lautem Jubel daherzogen, und den großen unschätzbaren Diamanten, der $7\frac{3}{4}$ Oitavas 1 Vintem = $138\frac{1}{2}$ Karat wiegt, brachten, um ihn dem Könige einzuhändigen und Belohnung dafür zu erbitten. Lopes gab ihnen einige Soldaten zur Begleitung bis Villa Rica *), während er mit dem Rest seiner Leute die

*) Den Ort im Rio Abaete' wo diese große Kostbarkeit gefunden wurde, weiß man nicht bestimmt. Assumpçaõ behauptet, daß, da er zufällig auf den Trupp Grimpeiros, die im Abaete' arbeiteten, gestoßen, und von ungefähr mit seinem Stocke in dem Cascalho (die aus dem Flusse ans Ufer gebrachte diamanthaltige Erde) gestört habe, dieser Diamant zum Vorschein gekommen sey, und er, damit derselbe nicht verborgen bleibe, sogleich Vive El Rei nosso Senhor! (Es lebe der König unser Herr) ausgerufen habe, welches von allen Grimpeiros wiederholt worden sey. Andere behaupten, Assumpçaõ sey schon lange Jahre im Besitz dieses Diamanten gewesen, und da es ihm nicht habe glücken wollen, unentdeckt da-

Verfolgung bis zum Rio Indaiá fortsetzte, wo sie die andern Grimpeiros an dem Wasserfalle dos Pintores in voller Arbeit fanden, sie in die Flucht schlugen und ihre Hütten verbrannten. Da sich dieselben aber immer von neuem wieder an andern Stellen des Flusses einfanden, so wurde nun auch am Indaiá eine Wacht errichtet, die sie beständig in ihren Arbeiten störte, so daß endlich der Sertaõ frei blieb, und späterhin nur noch von einzelnen Grimpeiros besucht ward, die von Zeit zu Zeit, und zwar größtentheils mit Bewilligung der wachthabenden Soldaten in dem Rio do Sono und dem Rio de S. Antonio arbeiten.

Isidoro, der berüchtigte Grimpeiro und Uebelthäter, der nun keine Mittel mehr vor sich sah, seine Diamantenräubereien fortzusetzen, machte jetzt dem Gouvernement das Erbieten, bei den Untersuchungen auf Diamanten, die man in jenen Sertoẽs veranstalten wollte, als Führer zu dienen, besonders aber hoffte er, auf diese Weise den oben genannten Ribeiraõ Areado oder Andrade zu finden. Zu der Untersuchung waren der damalige Intendant des Goldes von Sabará, jetziger Marschall, Antonio Dias Coelho und der Naturforscher Dr. Couto ernannt, welche in den schon bekannten Flüssen Proben machten, und sie diamanthaltig fanden, weiter aber nichts Besonderes entdeckten. Couto untersuchte bei dieser Gelegenheit den Bleigang im Ribeiraõ de Galena.

Durch die Berichte dieser Männer aufgemuntert, beschloß endlich das Gouvernement, unter der Oberaufsicht des Doktor Diogo Pereira Ribeiro de Vasconcelos, eines Mannes, der übrigens nichts von Diamantenwäschereien verstand, in jenen Flüssen arbeiten zu lassen, und es wurden deßhalb 300 Neger

---

mit aus dem Sertaõ zu entkommen, so habe er endlich dieses Mittel erwählt. Die Belohnung, welche sie erhielten, waren einige Stellen die jedem jährlich 800,000 Reis einbrachten; auch ihre Kinder erhielten Stellen. Manoel Gomes Baptista lebt noch in Sabará. Es waren also keineswegs verwiesene Verbrecher, wie Mawe sagt, und die zur Belohnung begnadigt worden wären.

mit ihren Administratoren und Faktoren von den Diamantenwäschereien von Serro do Frio dahin geschickt. Aber schlechte Verwaltung, Unzufriedenheit der Administratoren und selbst der Neger, in diesen Sertaõ versetzt zu seyn, so wie auch geheime Ränke der Junta in Villa Rica gegen den Gouverneur, brachten es bald dahin, daß man die Arbeiten im Rio Indaiá und Abaeté, die nicht volle drei Jahre betrieben worden waren, gleich nach der Ankunft der Königlichen Familie in Brasilien (im Jahr 1808) wieder aufgab. Man ging so weit, daß man sogar vielen mit Mühe gewonnenen Cascalho, ohne ihn zu waschen, wieder in den Fluß warf. Große Maispflanzungen, die zum Unterhalt der Neger gemacht waren, wurden wilden Thieren preis gegeben. Man verließ diese Flüsse, die noch nicht berührt waren, wo die diamanthaltigen Geschiebe, oder der Cascalho, auf der Oberfläche lagen, ohne von andern Sand- und Erdschichten, wie in Serro do Frio, bedeckt zu seyn, und folglich mit leichter Mühe zu bearbeiten waren, und bei einer zweckmäßigeren Einrichtung, meinen Einsichten nach, weit mehr Vortheile als jene von Serro do Frio gewähren könnten. Die beigefügte Uebersicht ergiebt die Anzahl und das Gewicht der in den Flüssen von Abaeté und Indaiá von der Administration gewonnenen Diamanten.

Stückzahl	Gewicht der einzelnen Steine Oitavas	Gewicht der einzelnen Steine Vintem	Summa des Gewichts Oitavas	Summa des Gewichts Vintem
1	3	2	3	2
1	1	4	1	4
1	½	6	½	6
1	½	5	½	5
1	½	2	½	2
1	½	1	½	1
1	½	„	½	„
1	¼	7	¼	7
1	¼	4	¼	4
1	¼	1	¼	1
2	¼	„	½	„
1	—	7	—	7
3	—	6	½	2
5	—	5	¾	1
12	—	4	1½	„
8	—	3	¾	„
21	—	2	1¼	2
62	de Galerim *)		13¾	4
787	nicht Galerim		11½	1
849	. . . .		25¼	5 oder 457⁵⁄₁₆ Karat.

Die sämmtlichen, in diesem Sertaõ als diamantenhaltig anerkannten Flüsse sind:

1) Rio de S. Francisco,

2) Rio de Santa Fé, bei S. Romaõ,

---

*) Man nennt Diamanten zu Galerim gehörig (diamantes de Galerim) wenn ihr Gewicht quadrirt werden kann, d. h. wenn sie über 2 Karat wiegen.

3) Rio de Sono, unterwärts der Mündung des S. Antonio,

4) Rio de S. Antonio, bis zu seinen Quellen,

5) Rio do Abaeté, mit seinen beiden Armen, Werra und Fulda,

6) die Gupiaren von Mandacarú, die sonst Varge bonita hießen,

7) Rio de Janeiro, auch Atahida genannt, auf dem rechten Ufer des Rio de S. Frio,

8) Rio Indaiá,

9) Ribeiraõ Borachudo, und

10) Rio da Prata.

Alle übrigen Flüsse die in diesem Sertaõ ihren Ursprung nehmen, müssen noch untersucht werden. Da es mit den Diamantenflüssen in Serro do Frio ziemlich zur Neige geht, so verbürgen diese noch auf viele Jahrhunderte eine gute Ausbeute.

Was die Entdeckung der Diamanten in den Provinzen S. Paulo, Goyaz und Matto Grosso betrifft, so habe ich darüber noch nichts in Erfahrung bringen können; nur so viel weiß ich, daß die Grimpeiros dort stark ihr Wesen treiben. Das Gouvernement ließ selbst in Matto Grosso einige Zeit durch Privatunternehmer in den Flüssen arbeiten, und kaufte die Diamanten zu einem festgesetzten Preise; da es aber in jener Provinz an Gelde fehlte, so hörten die Arbeiten bald wieder auf. Im Schatze von Rio sahe ich mehrere Partien der hier gewonnenen Steine, die aber alle von unbedeutender Größe, meistens gefärbt, und übrigens von einer besonders sehr glänzenden Oberfläche waren.

Auszug des aus 54 Artikeln bestehenden Gesetzes vom 2ten Aug. 1771, welches den Titel führt:

Regimento para a Real Extracção dos diamantes do Arrayal do Tijuco do Serro do Frio.

(Richtschnur für die Königl. Diamanten-Gewinnungs-Verwaltung im Arrayal von Tijuco in Serro do Frio.)

§. 1.

Handelt von der Anstellung dreier Administratoren (Coixas Administradores), die in dem Arrayal von Tijuco, oder an andern Orten innerhalb des Diamantendistrikts, wo ihre Gegenwart nöthig seyn möchte, ihren Sitz haben sollen. Nach der Rangordnung heißen sie der erste, zweite und dritte.

§. 2.

Die drei Administratoren haben, mit Zustimmung des Generalintendanten der Diamanten, jedes Jahr ihren Plan der vorzunehmenden Arbeiten, sowol für die trockene als nasse Jahreszeit zu machen, und vorzüglich Rücksicht auf die schon ausgebauten, aber doch noch zu bearbeitenden Stellen zu nehmen, wobei auch der Generaladministrator des Betriebes eine mitentscheidende Stimme hat.

§. 3.

Die Arbeiten sind so zu reguliren, daß nicht allein die von den Direktoren jährlich bestimmte Anzahl Diamanten gewonnen werde, sondern daß auch die von der Schatzkammer zu bezahlende Summe von 360,000 Cruzados für die Ausgaben zureichen.

§. 4.

Der Generalintendant hat besonders darauf zu sehen, daß die Coixas Administradores die Arbeit in den Flüssen wasser-aufwärts führen, und im Uebertretungsfall sie zu bestrafen.

§. 5 u. 6.

In einem besonders dazu bestimmten Buche soll der Generalintendant alle in dem Diamantendistrikt sich vorfindende Sklaven aufzeichnen und beschreiben lassen, und wem sie angehörig sind; die Eigenthümer sind verbunden, sogleich anzuzeigen, wenn sie Sklaven verkaufen oder kaufen, wie denn überhaupt keine neue Sklaven ohne besondere Erlaubniß des Generalintendanten eingeführt werden dürfen.

§. 7. 8 u. 9.

Alle innerhalb des Diamantendistrikts entdeckte, nicht eingeschriebene Sklaven werden zum erstenmal auf drei Jahre zu den Galeeren (Eisen) verurtheilt, und der Eigenthümer muß dem Anzeiger noch eine gewisse Summe bezahlen. Zum zweiten Male kommt der Sklave auf 10 Jahre in die Eisen und der Angeber erhält abermals seine Belohnung. Die nämliche Strafe gilt auch für Sklaven bei welchen man Diamanten, oder auch nur Werkzeuge zum Arbeiten findet.

§. 10.

Alle Bewohner des Diamantendistrikts werden, nach vorhergegangener strenger Untersuchung von Seiten des Generalintendanten, der Administratoren und des Fiskals, ebenfalls eingeschrieben, und erhalten sodann Aufenthaltsscheine. Wer keinen solchen Schein aufzuweisen hat, muß binnen 14 Tagen den Distrikt verlassen, und wird im Fall des Ungehorsams, auf eigene Kosten auf 6 Monate in die Gefängnisse von Rio de Janeiro gebracht. Wer von da ohne Erlaubniß zurückkehrt, wird auf 6 Jahre nach dem Königreich Angola verwiesen. Bei denjenigen, welche um die Erlaubniß, im Diamantendistrikte zu wohnen, nachsuchen, ist besonders zu erforschen, warum sie sich hier niederlassen wollen, was sie für Vermögen haben, und was eigentlich ihr Geschäft ist. Hat man irgend einen Zweifel über die Lauterkeit ihrer Absichten, so wird ihnen der Aufenthalt, unter Ankündigung obiger Strafen untersagt.

§. 11.

In Hinsicht auf herumziehende Handelsleute und Krämer (Contrabandistas), auf Reisende und Schulderheber *), auf Handels-Kommissionäre und Begleiter neu einzuführender Sklaven, die sich, unter dem Vorwande ihrer Geschäfte, mehrmals im Jahre, in die Dörfer des Diamantendistrikts einschleichen, wird verordnet: daß erstere, wenn sie sich länger als 24 Stunden aufhalten, verhaftet und auf ihre Kosten zu sechsmonatlichem Gefängniß nach Rio de Janeiro abgeführt werden sollen. Was die Reisenden und Schulderheber betrifft, so erhalten dieselben, nach gehöriger Legitimation, einen Aufenthaltsschein; den letzteren beiden aber wird durchaus aller Eingang in den Diamantendistrikt verboten, bei Verlust der Sklaven und 10 Jahre Verweisung nach Angola.

§. 12.

An allen Orten des Diamantendistrikts ist der Hausirhandel durch Negerinnen (Negras de taboleiros) verboten, so wie auch in Tijuco der Verkauf in den Häusern der Negerinnen. Der Ankauf oder Verkauf durch Neger, bei Krämern oder in Handelshäusern, wird ebenfalls nicht gestattet.

§. 13.

Alle aus dem Diamantendistrikt verwiesene Personen müssen, damit sie sich nicht auf der Grenze niederlassen, die ganze Comarca von Serro do Frio räumen.

§. 14.

Alle und jede Personen die in der vorgeschriebenen Zeit nicht die Akten ihrer Verweisung aus dem Distrikte unter-

*) Die meisten Käufe und Verkäufe in Brasilien werden auf gewisse Jahre Kredit abgeschlossen; die Kaufleute haben deshalb immer Kommissionäre auf Reisen, um die Schulden einzutreiben; diese Leute heißen dort Cobradores, und stehen meistens in schlechtem Rufe.

schreiben, und lieber im Gefängnisse bleiben, von wo aus sie oft noch größeren Schleichhandel mit Diamanten treiben, werden wegen ihres Ungehorsams nach den Gefängnissen von Rio de Janeiro geführt, um von da auf 10 Jahre nach Angola transportirt zu werden.

§. 15.

In Betreff der Verweisungen hat der Generalintendant die alleinige und ausschließliche Gerichtsbarkeit, und alles was er desfalls in der Sitzung mit den Administratoren beschließt, soll ohne Widerrede und Appellation, außer an die unmittelbare Person des Königs, vollzogen werden.

§. 16.

Nur diejenigen Sklaven, welche die Administration von den bisherigen Pächtern übernommen hat, und die sich keinen Schleichhandel haben zu Schulden kommen lassen, werden beibehalten; alle übrige sollen außerhalb des Distrikts verkauft, und überhaupt für Königliche Rechnung gar keine Sklaven weiter angekauft werden.

§. 17.

Alle behuf künftiger Arbeiten nöthige Sklaven, sollen monatsweise gemietet, und dabei vorzugsweise die Sklaven der angestellten Dienerschaft angestellt werden *).

§. 18.

Die zu mietenden Neger müssen gesund und dienstfähig seyn, und stehen unter der genauesten Aufsicht des Generaladministrators des Betriebs. Wenn sie sich irgend einen Betrug zu Schulden kommen lassen, werden sie zu den Galeeren

*) Diesem Artikel ist besonders die Kostspieligkeit der Verwaltung zuzuschreiben, denn es ist leicht zu begreifen, daß man die Arbeiten, statt sie zu vereinfachen, so einzurichten suchte, daß recht viele Menschen beschäftigt wurden.

verurtheilt, und nie wieder zu den Arbeiten angenommen. Entflohene Negerinnen muß der Eigenthümer, wenn sie wieder eingefangen werden, sogleich, bei Strafe der Selbstverweisung, außerhalb des Distrikts verkaufen. Auch freie Negerinnen und Sklavinnen, die ihrem Verdienste nachgehen, und durch welche großer Diamanten-Schleichhandel getrieben wird, sollen nicht geduldet werden.

§. 19 u. 20.

Zu den Arbeiten sind vom Generalintendanten die physisch- und moralisch-besten Sklaven auszusuchen, und zwar zuerst von denjenigen Personen die sich im Dienste der Administration hervorthun, alsdann von den übrigen Bewohnern des Distrikts; durchaus aber ist dabei auf solche Personen keine Rücksicht zu nehmen, die auf Spekulation eine große Menge Sklaven halten, und bloß in der Absicht sie bei der Diamantengewinnung zu vermieten. Sollten bei der Auswahl und Mietung der Sklaven einige Personen übergangen worden seyn, so soll deshalb keine andere Klage, als unmittelbar an den König Statt finden.

§. 21.

Personen die nicht Bewohner des Diamantendistrikts sind, können keine Sklaven, auch nicht unter dem Namen von Einwohnern des Distrikts an die Administration vermieten. Im Uebertretungsfalle erhält der Anzeiger seine Gebühren, und die Sklaven werden zum erstenmal auf drei, zum zweitenmal auf sechs, und zum drittenmal auf zehn Jahre zu den Galeeren verurtheilt.

§. 22.

Die Anstellung und Entlassung der Administratoren und Faktoren, so wie der gesammten übrigen Dienerschaft bei der Diamantenadministration, gehört einzig und allein dem Generalinspektor und den Direktoren in Lissabon.

§. 23.

Alle angestellt gewesene und entlassene Diener bei der Administration, müssen nicht allein, wenn der Generalintendant es befiehlt, sogleich den Diamantendistrikt, sondern auch die ganze Comarca verlassen, und nur der König kann hierin, auf Ansuchen des Betheiligten, eine Abänderung treffen.

§. 24.

Aller Ankauf der durch Schleichhandel entwendeten Diamanten, für Königliche Rechnung, so wie es bis jetzt für Rechnung der Pächter geschah, wird hiermit gänzlich verboten. Alle Personen, die sich des Kaufes oder Verkaufes der Diamanten schuldig machen, verfallen in die Strafen des Gesetzes vom 11ten Aug. 1753 *). Die Diamanten werden konfiszirt.

§. 25.

Alle durch das vorerwähnte Gesetz erlaubte Arbeiten auf Gold werden hiermit ausdrücklich, und zwar für den ganzen Diamantendistrikt verboten, weil der Vorwand des Goldsuchens den Schleichhandel mit Diamanten am meisten befördert.

§. 26.

Niemand, wer es auch sey, kann Privilegien vorschützen, weder von Visitationen ausgenommen zu seyn, noch innerhalb der Gränzen des Diamantendistrikts zu verweilen, wenn ihm vom Generalkapitän oder vom Generalintendanten das Exil angekündigt ist.

§. 27 u. 28.

Die in den Diamantendistrikt detachirten Dragoner sollen einzig über den Schleichhandel die Aufsicht ausüben, und stehen in dieser Hinsicht ausschließlich unter den Befehlen des Generalkapitäns und des Generalintendanten. Die Kompagnie

*) Dieses Gesetz ist mir bis jetzt noch nicht zu Händen gekommen.

von 40 Pedestres (eine Art Polizeidiener, die von den Administratoren nach Verdienst angenommen und entlassen werden können) wird beibehalten, und steht sowol unter dem Generalintendanten als Militärkommandanten.

§. 29.

Erfahren die Administratoren, daß irgend Jemand Diamanten verborgen hat, so melden sie es dem Generalintendanten, der sofort, durch Soldaten oder Pedestres, oder wie er es sonst für gut findet, die strengsten Nachforschungen deßhalb anstellen läßt. Alle Militärpersonen und alle Civilbeamte sind alsdann, bei Verlust ihrer Stellen verbunden, den Befehlen des Generalintendanten, die im Namen des Königs gegeben werden, nachzukommen.

§. 30.

Die Dragoner sowol als die Pedestres sind ermächtigt, plötzliche und unvermuthete Visitationen aller ihnen verdächtigen Personen oder Häuser vorzunehmen, doch müssen sie den ertappten Verbrecher und die gefundenen Diamanten sogleich vor den Generalintendanten bringen. Wäre aber ihre Visitation fruchtlos geblieben, so haben sie Rechenschaft von ihrem Unternehmen zu geben, und bei Verlust ihres Dienstes zu beweisen, daß nicht Privatabsichten sie dazu verleitet.

§. 31.

Die Anklagen, und das Verrathen von verborgenen Diamanten geschehen schriftlich und anonym, jedoch so, daß der Angeber persönlich die Anzeige dem Generalintendanten oder einem der Administratoren übergiebt, welcher alsdann dieselbe unterschreibt, und den Tag darauf bemerkt, an welchem sie eingehändigt wurde, damit der Ankläger, bei der nachherigen Bestätigung der Aussage, auf dieses Dokument seine Belohnung von dem Generalintendanten fodern könne.

§. 32.

Die gefundenen Diamanten werden den Denunzianten,

so wie den Wegnehmern, ohne Verzug von den Administratoren, nach der schon im Gesetze vom 11ten Aug. 1753 bestimmten Schätzung bezahlt, nämlich Steine von 18 Gran zu 4000 und über 18 Gran zu 6000 Reis das Karat; doch müssen die Steine ohne beträchtliche Fehler seyn.

§. 33 u. 34.

Da in dem Diamantendistrikte alle Arten von Handels- und Wirths- oder Gasthäusern überhand genommen, in denen der meiste Schleichhandel mit Diamanten Statt findet, so hat der Generalintendant diese sogleich auf die unentbehrlichste Minderzahl zu reduziren, die Kaufläden verschließen zu lassen, und nur die allernöthigsten, deren Eigenthümer in gutem Rufe stehen, beizubehalten. Ausnahmen hiervon machen die Landbauer, welche selbstgezogene Früchte und Vieh in ihren eigenen Häusern, mit Bewilligung des Generalintendanten, verkaufen.

§. 35.

In Strafe verfallen die Administratoren und angestellte Dienerschaft, so wie auch die Geistlichen, welche, sey es auch unter einem noch so löblichen Vorwande, öffentlich oder heimlich Antheil an Handels- Spekulationen oder Häusern haben.

§. 36.

Damit durch das oben angeordnete plötzliche Verschließen der Kaufläden den Eigenthümern kein zu großer Schaden erwachse, so soll diesen gestattet seyn, entweder ihre Waarenvorräthe in die bleibenden Läden bringen, und daraus verkaufen zu lassen, oder auch dieselben wieder außerhalb des Diamantendistrikts zu verführen.

§. 37.

Niemand, wer es auch sey, darf ohne ausdrückliche Erlaubniß des Generalintendanten den Diamantendistrikt betre-

ten. Diese Erlaubniß muß vor dem Eintritt schriftlich, unter Beifügung der Pässe, und Motivirung der Reise, erbeten werden. Nach Befinden der Umstände kann der Generalintendant, mit Zuziehung der Administratoren, die Erlaubniß geben oder verweigern, indem er erstern Falls zugleich die Zeit des Aufenthalts bestimmt.

§. 38.

Damit unter keinem Vorwande herumziehende Handelsleute in dem Diamantendistrikte ihr Wesen treiben, so wird allen Handelshäusern innerhalb des Distriktes hiemit anbefohlen, ihre Waaren aus Rio de Janeiro und Bahia, oder andern Seestädten zu verschreiben; so wie ebenfalls jeder im Distrikt Ansässige sich für seinen eigenen Gebrauch kann Waaren kommen lassen. Lassen sich dennoch herumziehende Handelsleute erblicken, so werden sie sogleich verhaftet und aus der Comarca verwiesen, ihre Waaren aber konfiszirt und der dritte Theil des Werths derselben dem Denunzianten gegeben.

§. 39.

Damit kein Mangel an Lebensmitteln im Diamantendistrikte entstehe, so kann der Generalintendant Pflanzern, Viehzuchttreibenden und Lieferanten, sobald sie als unverdächtige Personen bekannt sind, jährliche Einfuhr=Erlaubnißscheine ertheilen.

§. 40.

Alle nicht ansässige Weiße, Mulatten, oder freie Neger, die nicht auf eine notorische, von den Gesetzen gestattete Weise ihren Unterhalt erwerben, werden unverzüglich aus dem Diamantendistrikte verwiesen. Im Wiederbetretungs=Falle werden sie auf sechs Monate in die Gefängnisse von Rio de Janeiro und Bahia geschickt, und bezahlen dem Denunzianten 60,000 Reis; zum zweitenmale bezahlen sie das Doppelte, und werden auf zehn Jahre nach Angola verwiesen.

§. 41.

Bei gegründetem Verdacht, daß eine oder die andere Person an dem Schleichhandel mit Diamanten Theil nehme, stellt der Generalintendant in geheim Untersuchung deßhalb an, und finden sich zwei oder drei Zeugen die den Verdacht bestätigen, so wird, unter strengstem Verschweigen der Namen dieser Zeugen, der Verdächtige sofort aus dem Distrikte verwiesen, und zugleich einen Revers auszustellen genöthigt, nie wieder zurückkehren zu wollen.

§. 42.

Schleichhändler, welche frech genug sind, denjenigen, welche ihnen bei ihrem unerlaubten Verkehr hinderlich sind, mit Mord ꝛc. zu drohen, sollen, sobald nur Zeugen darüber vorhanden sind, sofort verhaftet, und mit den Akten der Justizbehörde überliefert werden (Junta da Justiça).

§. 43.

Kein Beamter anderer Comarcas kann in dem Diamantendistrikt irgend eine Untersuchung anstellen, ohne vorher dem Generalintendanten Anzeige davon zu thun, welcher alsdann selbst die Untersuchung einleitet.

§. 44.

Das Administrationshaus, in welchem die Diamanten aufbewahrt werden, wird von bewaffneten Pedestres Tag und Nacht bewacht.

§. 45.

Die nach Lissabon zu schickenden Diamanten werden in Gegenwart des Generalintendanten in einen verschlossenen und versiegelten Koffer gepackt; zuvor aber wird ein genaues Verzeichniß derselben in drei Exemplaren ausgefertigt, wovon eins für die Direktion, das andere für die Königliche Schatzkammer bestimmt ist, und das dritte ad acta gelegt wird.

§. 46.

Die Pedestres, welche man bisher auch häufig zu Briefbestellungen nach Rio de Janeiro gebraucht hat, sollen von jetzt an nur in dringenden Fällen auf solche Weise versandt werden, und weder der Gouverneur der Provinz, noch andere Magistratspersonen dürfen sie alsdann in diesem Dienste hindern.

§. 47.

Die Administratoren sowol als die Betriebs-Administratoren können die arbeitenden Sklaven, es seyen Neger oder Mulatten, mit Prügeln bestrafen und ihnen Eisen anlegen lassen, wenn sie es verdienen. Sind aber die Schuldigbefundenen freie Leute, so werden sie, nebst der Anklage, dem Generalintendanten zugeschickt, und selbst Sklaven können bei der Untersuchung als Zeugen auftreten.

§. 48.

Die Administratoren erhalten auf ihren Dienstreisen einen oder zwei Dragoner zur Begleitung.

§. 49.

So lange die Administratoren im wirklichen Dienste der Administration sind, können sie, ohne besondern Königlichen Befehl, nur dann verhaftet werden, wenn man sie über einem Hauptverbrechen, worauf Todesstrafe steht, ertappt; in diesem Falle wird ihnen das Vorrecht, dessen die Deputirten der Handelskompagnie von Pernambuco genießen, zugestanden, nämlich Stadtarrest.

§. 50.

Die gesammte bei der Diamantenadministration angestellte Dienerschaft hat das Privilegium der aktiven und passi-

ven Aposentadoria *), und braucht auch weder im Rathe noch bei den Milizen eine Stelle anzunehmen.

§. 51.

Desgleichen können alle bei der Administration angestellte Personen auf Reisen inner- und außerhalb des Distrikts jede Art Waffen, selbst die verbotenen tragen, so lange sie keinen übeln Gebrauch davon machen.

§. 52.

Sollte es sich zutragen, daß einer der Administratoren in Serro do Frio ohne Testament verstürbe, so haben weder das Gericht der Waisen und Abwesenden (Juizo dos Orfaõs e Auzentes) **), noch andere Personen sich um die Erbschaft zu bekümmern, sondern die andern Administratoren sind in diesem Falle beauftragt, das Erbe in Empfang zu nehmen, ein genaues Inventarium davon zu entwerfen, und das durch den öffentlichen Verkauf des Ganzen eingekommene Kapital

*) Das aktive und passive Privilegium der Aposentadoria besteht darin, daß man sich in jedes Haus einmiethen kann, das nicht von seinem Eigenthümer oder von einem andern, der dasselbe Privilegium hat, bewohnt ist, und daß man auch nie wieder daraus vertrieben werden kann, wenn es der Eigenthümer nicht selbst bewohnen will.

**) In jeder Provinz besteht ein eigenes Gericht, die Nachlassenschaft für Waisen und abwesende Personen betreffend. Stirbt ein Familienvater mit Hinterlassung unmündiger Kinder, oder eine andere Person, ohne gesetzliche Erben und ohne Testament, so nimt dieses Gericht sogleich Besitz von dem Nachlaß, der zu Geld gemacht und in einen gemeinschaftlichen Koffer niedergelegt wird. Die hinterbliebenen Waisen werden nun von ihrem Vermögen unterhalten. Der Erlös aber des Nachlasses derer die ohne Testament starben, wird jährlich an die Königliche Schatzkammer abgeliefert, wo die rechtmäßigen Erben denselben in Empfang nehmen. Das Schlimmste bei der Sache ist, daß die Gerichte so unmäßige Sporteln berechnen, daß oft von der ganzen Erbschaft wenig übrig bleibt.

an die Generaldirektion in Lissabon einzusenden, welche dasselbe alsdann den rechtmäßigen Erben wird zukommen lassen.

§. 53.

Der Generalintendant ist zugleich Konservations-Richter (Juiz Conservador) der Administration und der ganzen angestellten Dienerschaft.

§. 54.

Alle diese Artikel sind genau und ohne Widerrede zu befolgen; und werden hiermit sämmtliche frühere, auf diesen Gegenstand Bezug habende Gesetze, Resolutionen, Befehle ꝛc. widerrufen und für null und nichtig erklärt.

Gegeben im Palaste da Nossa Senhora da Ajuda, den 2. August 1771.

der König.

Marquis von Pombal.

Ich enthalte mich aller weitläuftigern Bemerkungen über dieses Gesetz, das würdiger ist im türkischen Reiche zu glänzen, als in einem christlichen Staate. Es kam aber aus den Händen Pombals, die so gern das eiserne Szepter führten. Indem es der Verläumdung und Angeberei den Weg bahnte, fielen Hunderte als Opfer hartherziger und rachsüchtiger Intendanten und Administratoren. Hoffentlich hat die neue Verfassung dieser, wie so mancher andern Schändlichkeit in jenem Lande ein Ziel gesetzt.

Bezug auf die Sitzungen, wenn man darin nicht einig werden kann.

§. 9.

Alle Verhandlungen in den Sitzungen werden von dem Schreiber der Intendanz (escrivaõ da Intendencia) in einem besonders dazu bestimmten Buche protokollirt.

§. 10.

Bei vorfallenden Widerwärtigkeiten, die Betriebsarbeiten betreffend, und bei desfalsigen Verhandlungen in den Sitzungen, kann der durch die Mehrheit überstimmte, dennoch seine Meinung protokolliren lassen; damit aber künftig alle Mißbräuche von Verwahrungen dieser Art vermieden werden, so wird allen examinirten Baccalauren (Baixarel Formado) bei sechsmonatlicher Gefängnißstrafe in Rio de Janeiro, der Aufenthalt innerhalb des Diamantendistrikts untersagt, mit Ausnahme derer, die daselbst zu Hause sind, aber auch nicht advoziren zu dürfen.

§. 11.

Streitigkeiten, die unter den Einwohnern Statt finden, sollen von dem Generalintendanten summarisch beigelegt werden, jedoch mit Zuziehung des Fiskals, wenn der streitige Punkt den Werth von 100,000 Reis übersteigt. Alle frühere Ordonanzen, Dispositionen und Gesetze, die diesem entgegenstehen, werden hiermit zurückgenommen.

§. 12.

Der Fiskal kann, wenn er es für nöthig hält, außerordentliche Sitzungen zusammenberufen, denen der Intendant, so wie die Administratoren, sich nicht entziehen dürfen.

§. 13.

Auf Dienstreisen erhält der Fiskal, in gleicher Maße wie die Administratoren, eine Dragoner-Eskorte.

§. 14.

In Dienstsachen haben alle Civil- und Militärbehörden den Fiskal zu unterstützen, doch wird er ihre Hülfe nur in eigentlichen Nothfällen fodern.

§. 15.

Auf dieselbe Weise sind ihm auch alle bei der Intendanz angestellte Personen untergeordnet, jedoch den Vorrechten des Generalintendanten unbeschadet.

§. 16.

Bei Abwesenheit des Generalintendanten trit der Fiskal an seine Stelle, dessen Geschäfte während der Zeit durch eine von jenem zu ernennende geschickte Person versehen werden; auch kann der Fiskal sich selbst einen Stellvertreter wählen, wenn der Generalintendant es nicht gethan hat.

§. 17.

In allen zweifelhaften, und in solchen Fällen, wo ein schneller Entschluß gefaßt werden muß, der also, wegen der großen Entfernung von Lissabon, durch eine vorgängige Berichterstattung zu lange verzögert werden würde, kann die Junta einstweilige Verfügungen treffen, bis von höherer Behörde die Entscheidung zum Besten des Dienstes Gottes und des Königs erfolgt.

Alle diese Artikel sind genau und ohne Widerrede in Ausübung zu bringen, indem hiermit alle früheren Gesetze, Resolutionen, Befehle ꝛc. widerrufen und für null und nichtig erklärt werden ꝛc.

Gegeben im Palaste da Nossa Senhora da Ajuda, den 23. Mai 1772.

der König.

Marquis von Pombal.

Ein Gesetz vom 13ten Mai 1803, welches die ganze bergmännische Verfassung in Brasilien, so auch die Diamantenadministration, umstieß und neu organisiren sollte, kam wegen der vielen Folgewidrigkeiten bis auf den heutigen Tag nicht zur Ausführung; ich führe also aus demselben nur die für die Diamanten bestimmten Einkaufspreise auf *), um eine beiläufige Idee von ihrem Werthe zu geben.

*) Die Arbeiten auf Diamanten für Königliche Rechnung sollten nach diesem Gesetze ganz eingestellt, und die diamanthaltigen Gegenden an besondere Gewerkschaften vertheilt werden.

Tarif

zur Schätzung des Werths der von den Diamanten-wäschern zu kaufenden Diamanten.

Sorte	Qualität	Preis für die Oitava Reis	Preis für das Karat Reis	Werth eines jeden Steins Reis
4te	10te, 16 bis 25 Steine zum Karat	31,000	1,800	
	9te, 9—15 „ „ „	41,000	2,400	
	8te, 7— 8 „ „ „	65,000	3,800	
3te	7te, 5— 6 „ „ „	96,000	5,600	
	6te, 4— 5 „ „ „	110,000	6,400	
	5te, von 1 — 2 Gran	120,000	7,000	
2te	4te, „ 2 — 3 „	130,000	7,600	
	3te, „ 4 — 6 „	140,000	8,200	
1ste	2te, „ 2 — 3 Karat	155,000	9,100	
	1ste, „ 3 — 5 „	174,000	9,900	
	von 6 — 7 „	. . . .	10,500	68,250
	„ 8 — 9 „	. . . .	14,000	119,000
	„ 10 — 11 „	. . . .	18,500	194,250
	„ 12 „	. . . .	22,000	264,000
	„ 13 „	. . . .	27,000	351,000
	„ 14 „	. . . .	29,000	406,000
	„ 15 „	. . . .	32,000	480,000
	„ 16 „	. . . .	35,000	560,000
	„ 17 „	. . . .	40,000	680,000
	„ 18 „	. . . .	45,000	810,000
	„ 19 „	. . . .	50,000	950,000
	„ 20 „	. . . .	55,000	1,100,000
	„ 21 „	. . . .	57,000	1,197,000
	„ 22 „	. . . .	61,000	1,342,000
	„ 23 „	. . . .	65,000	1,495,000
	„ 24 „	. . . .	70,000	1,680,000
	„ 25 „	. . . .	72,000	1,800,000
	„ 26 „	. . . .	78,000	2,028,000
	„ 27 „	. . . .	86,000	2,322,000
	„ 28 „	. . . .	92,000	2,576,000
	„ 29 „	. . . .	100,000	2,900,000
	„ 30 „	. . . .	110,000	3,300,000

Vorkommen der Diamanten *).

Die Entdeckung der Diamanten in Brasilien fällt, wie ich schon im Anfange der Abhandlung erwähnte, in das Jahr 1727. Portugal besaß zu jener Zeit keine für diesen Gegenstand wissenschaftlich gebildete Männer, um ihnen die Verwaltung der Diamantengewinnung anzuvertrauen, oder wenn es deren besaß, so hielt man es doch für überflüssig, sie zu Rathe zu ziehen, und glaubte, die ganze Sache merkantilisch behandeln zu können. Die Verwaltung gerieth bis zum Jahr 1772 in die Hände von Privatunternehmern. In der Folge ward sie zwar für Königliche Rechnung übernommen; allein der Vorsteher des Ganzen, der noch obenein alle drei Jahr wechselte, war immer nur bloßer Jurist, und die übrigen Betriebs=Beamten hatten sich nur in der Schule der arbeitenden Neger gebildet. Auf diese Art erhielten wir durchaus nichts Wissenschaftliches über das Vorkommen der Diamanten. Man begnügte sich, zu erfahren, welche Flüsse Diamanten hielten, und diese aufzufinden, ohne zu untersuchen, woher sie wol gekommen seyn möchten, und wie sie entständen. Man durchsuchte nur die Flüsse, und ließ die Gebirge unberührt. Nur in den Flüssen, die an den westlichen Abhängen der großen Serra (zur Serra do Espinhaço gehörig) entspringen, und sich theils mit dem Rio Jequetinhonha, theils mit dem S. Francisco vereinigen, glaubte man sie einheimisch, und beschränkte den Betrieb auf den sogenannten Diamantendistrikt von Serro do Frio, der höchstens etwa hundert Quadratmeilen Flächenraum enthält, und dessen Gränzen man militärisch besetzte, während man alle andere Gegenden Brasiliens gänzlich unbeachtet ließ.

*) Was ich hier über das Vorkommen der Diamanten sage, habe ich zwar schon in meinem geognostischen Gemälde von Brasilien (Weimar 1822) mitgetheilt, indessen da mehrere Leser dieses vielleicht nicht besitzen, so möchte es ihnen wol nicht unangenehm seyn, das dort Gesagte hier wiederholt zu finden.

Wie sich aber in allen Ländern thätige, unternehmende Geister finden, die, von Ehrsucht oder Interesse angetrieben, die größten Wagstücke unternehmen, so setzten in Brasilien die neu entdeckten Gold- und Diamantenreichthümer Hunderte von Abenteurern in Bewegung, die sich in die undurchdringlichsten Wüsten wagten, einzig die Sonne zu ihrem Führer, aller Bequemlichkeiten entbehrend, und nur lebend von wilden Früchten und von dem unsichern Ertrage der Jagd. Durch sie wurde die diamantreiche Serra de S. Antonio, in Minas Novas, entdeckt, woselbst die Diamanten mit andern Geröllen auf und in der Dammerde vorkommen. Die Flüsse des linken Ufers des Rio de S. Francisco: Indaià, Abaeté, Sono, Prata, Paracatû und S. Antonio, fand man mit großen Reichthümern angefüllt. Der Rio Claro und andere in der Provinz Goyaz lieferten große Schätze, und von den Flüssen in Matto Grasso bis zur spanischen Gränze, wußte man Wunder zu erzählen, wie nicht weniger von den Flüssen der Provinz S. Paulo, die dem Paraná zuströmen.

Die Regierung war nun in Verlegenheit, diese Schätze zu bewachen und dem Unwesen des Schleichhandels Gränzen zu setzen. Wachen umzingelten die Serra de S. Antonio, und die westlichen Gewässer des Rio de S. Francisco wurden besetzt. Man verbot allen Anbau in jenen Gegenden, und scharfe Visitationen wurden auf den Gränzen der Provinz eingeführt. Aber wie beschränkt müßte der menschliche Geist seyn, wenn er nicht Mittel und Wege ausfindig zu machen wüßte, einen großen Schatz, der bei seinem geringen Umfange sich so leicht verbergen läßt, den Späheraugen wachthabender Menschen zu entziehen. Daher der immer fortwährende Schleichhandel, ein Handel, der so beträchtlich ist, daß ich für ihn unbedenklich $^2/_3$ der ausgeführten Diamanten annehme.

Durch das Auffinden der Diamanten in dem bei weitem beträchtlichsten Theile Brasiliens, hätte für die Wissenschaft wenigstens so viel sollen gewonnen werden, daß es einen Fingerzeig abgeben konnte, sie in gewissen Gebirgsbildungen, denen sie anzugehören scheinen, aufzusuchen. Aber niemand benutzte

diesen Fingerzeig. Selbst der gelehrte da Camara, der zuletzt der Diamantenadministration vorstand, hatte sich wenig darum bekümmert, und äußerte gegen mich seine Meinung, daß die Formation, worin die Diamanten ihren Ursprung genommen, wahrscheinlicherweise gar nicht mehr vorhanden sey. — Ich forschte weiter nach. Auf meinen großen Reisen hatte ich nicht allein Gelegenheit, die schon bekannten Distrikte zu besuchen, sondern durch geognostische Schlüsse, die ich aus meinen Beobachtungen zog, gelangte ich auch zu der Fertigkeit, Diamanten aufzufinden, wo die Regierung keine gesucht, die aber den Schleichhändlern nicht unbekannt waren, z. B. in den Flüssen Guritas, Quebre-Anzol, S. Marcos und Paranaiba, auf der jetzigen Gränze von Minas und Goyaz.

Gestützt auf meine vielfältigen Beobachtungen, ist mir durchaus kein Zweifel übrig geblieben, daß die Diamanten der zweiten Urbildung ihre Entstehung zu verdanken haben. Ob in Itacolumit, Thonschiefer, Eisenglimmerschiefer oder Itabirit, dies mit Gewißheit zu bestimmen, bleibt noch weitern Forschungen vorbehalten. Gründe, die mich bestimmen, mich besonders für eine dieser Gebirgsarten, als Muttergestein, zu erklären, werde ich auseinander zu setzen suchen.

In dem Distrikt von Serro do Frio, in welchem die diamantreichen Gewässer, die dem großen Jequetinhonha-Fluß seinen Ursprung geben, und diejenigen, welche dem Rio de S. Francisco zuströmen, entspringen, ist das vorherrschende Gestein der Itacolumit. Diamantleer sind die Flüsse die auf dem andern Abhange, dem Riodoce ihre Wasser zuführen, wo Thonschiefer und die Gebirgsarten erster Urbildung hervortreten. Diamantleer sind ferner alle die Gegenden, wo Thonschiefer und Eisenglimmerschiefer herrschen, z. B. die Gegenden von Villa Rica bis Villa de S. Joaõ del Rey, und bis jenseits des Rio de S. Francisco. Die auf ihrem Rücken Diamanten tragende berühmte Serra de S. Antonio besteht vorzugsweise aus Itacolumit. Der Ursprung der Diamanten-Flüsse Indaiá, Abaeté, Sono, Prata, S. Antonio und Paracatû, so wie auf dem andern Abhange der des Rio das Vel-

has, des Quebre-Anzol, Paranaiba und S. Marcos, ist auf den vorzugsweise aus Itacolumit bestehenden Serra do Canastra und Marcella (beide bilden zusammen den Gebirgszug, der unter dem Namen der Serra da Matta da Corda bekannt ist), dos Piloẽs, Pyrenéos und Crystaes, Gebirgszüge die sämmtlich zur großen Serra dos Vertentes gehören. Des Herrn Dr. Pohl's mündlich mir mitgetheilten Nachrichten zufolge, sollen auch weiter in der Provinz Goyaz die Diamant-Flüsse in den Itacolumitgebirgen entspringen, und er ist deshalb geneigt, im Itacolumit selbst die Entstehung dieser Edelsteine zu suchen. Indeß hiergegen spricht die außerordentliche Mächtigkeit und Verbreitung jener Gebirgsart, verglichen mit der Seltenheit des Vorkommens der Diamanten, so wie die Bemerkung, daß noch nie ein Diamant mit ihr verwachsen gefunden worden ist. Ueber die, den Diamant-Flüssen nächsten Hauptgebirgsarten in Matto Grasso und der Provinz S. Paulo habe ich nichts erfahren können; da indeß derselbe Gebirgszug, der die Serra do Canastra und Marcella bildet, den Rio Grande durchschneidet, und nun das linke Ufer desselben begleitet, nach jenen Gegenden seine Richtung nimt, so mag auch dieselbe zweite Urgebirgsbildung dahin fortsetzen.

Die Meinung da Camara's, daß das eigentliche Muttergestein der Diamanten gar nicht mehr vorhanden sey, gewinnt einige Wahrscheinlichkeit, da man sie bisher nur immer auf der Oberfläche der Gebirge, in den Flußbetten und höchstens in einem Conglomerat verwachsen, oder wie eingeknätet hat vorkommen sehen. Doch darf man hierbei nicht stehen bleiben. Man muß sich wenigstens fragen: woraus bestand dieses nicht mehr vorhandene Gestein? — Wenn auch seine natürlichen Lagerstätten verschwunden sind, Ueberbleibsel desselben sollten doch wol noch aufzufinden seyn. — Die Untersuchung der Flußgeschiebe giebt folglich wieder einen bestimmten Fingerzeig, nicht sowol auf die jetzt noch vorhandenen, als auf die vorhanden gewesenen Gebirgsarten zu schließen. Die Diamanten-Flüsse des Distrikts von Serro do Frio sowol, als auch die des linken Ufers des Rio de S. Francisco und des rechten

Ufers des Rio Grande, jenseits der Serra da Matta da Corda, waren das Feld, auf dem ich studierte und mich unterrichten ließ. Die Flußgeschiebe des erstgedachten Distrikts, die unmittelbar aus allen Schluften und Einschnitten der nächsten Gebirge herbeigeführt werden, bestehen vorzüglich aus abgerundetem Quarz und Itacolumit, wenig Thonschiefer und Talkschiefer, Eisensteingerölle von Brauneisenstein, Eisenglanz und Eisenglimmer, seltener Jaspis, Chalcedon, Kyanit, Chrysoberylle, Anathase und Gold, gediegenem Eisen in dünnen Blättchen, und wenig Platina. Dieses sind die losen Gerölle. Betrachtet man die in manchen Thälern des Distrikts vorkommenden festen, theils grob-, theils feinkörnigen Conglomerate, so findet man eine Zusammenhäufung sowol eckiger, als abgerundeter Stücke, besonders aus Quarz mit einem Brauneisenstein-Bindemittel bestehend, dem hin und wieder wenig Jaspis und Chalcedon beigemengt sind, am seltesten aber Diamanten und auch Gold. (Mawe spricht zwar von einer besondern Gewinnng dieses Conglomerats, der Diamanten wegen; wenn er aber vielleicht auf Gestein solcher Art hat arbeiten sehen, so war gewiß die Gewinnung der Diamanten dabei nicht Hauptzweck, und er, aus Unbekanntschaft mit der Portugiesischen Sprache, ließ sich darüber nicht belehren.)

Die Diamanten, sowol der alten, als neuen Flußbetten dieses Distrikts sind beinahe gleichmäßig vertheilt, so daß man, auf Erfahrungen gestützt, ziemlich genau berechnen kann, wie viele Diamanten auf einem gewissen Flächenraum gewonnen werden können. Indeß sind doch, nach den Aussagen verschiedener alten Aufseher, die Flußbetten an manchen Stellen reicher, als an andern, und zwar unter folgenden Bedingungen. Da, wo die Flüsse Krümmungen haben, soll man die Diamanten mehr nach der Seite des einspringenden Winkels des Wassers suchen; ferner, unterhalb der Wasserfälle; und ein vorzüglich gutes Kennzeichen für eine größere zu erwartende Ausbeute soll die Frequenz vorhandener Eisensteingeschiebe seyn.

Die Geschiebe der Diamantenflüsse des linken Ufers des Rio de S. Francisco werden weiter herbeigeführt, und lau-

sen große Strecken durch die Gebirgsarten der Uebergangsbildungen. Sie bestehen ebenfalls aus Quarz, weniger Itacolumit, Thonschiefer, Kieselschiefer, Grauwacke, Jaspis, Brauneisenstein, und aus einer Menge mikroskopischer, bunter Steinchen, die als Sand beigemengt sind, Platina in größerer Menge, Gold aber gar nicht.

Die Diamanten finden sich in diesen Flüssen weniger gleichmäßig vertheilt, als in dem Distrikt von Serro do Frio; große Strecken darin sind ganz diamantleer, andere dagegen desto reicher. Ein in Brauneisenstein übergehender dunkler Jaspis soll in diesen Flüssen ein besonders gutes Merkmal seyn. Die, auf dem entgegengesetzten Abhange dieses Hauptgebirges entspringenden Flüsse enthalten mehr Quarz- und Itacolumitgeschiebe.

Die Diamantflüsse der Provinz Goyaz, und besonders von Matto Grosso, enthalten außerordentlich viele Geschiebe von besonders in Jaspis übergehendem Brauneisenstein.

Aus alle dem Vorhergehenden sind nun die auffallendsten Erscheinungen folgende:

1) die theils gleich- theils ungleichmäßige Verbreitung der Diamanten in den alten und neuen Flußbetten;

2) ihr häufigeres Vorkommen beim Vorhandenseyn von Brauneisenstein- und Jaspisgeschieben;

3) die durch einen Kitt von Brauneisenstein zusammen verbundenen Geschiebe, mit eingeknäteten Diamanten.

Seit vielen Jahren kannte man nur ein einziges Exemplar der letztern Art, welches in der Sammlung des Marquis d'Angeja zu issabon war, und dessen, wenn ich nicht irre, Hr. Prof. Lin. zuerst Erwähnung gethan hat. Dasselbe Stück, so wie noch ein anderes ähnliches, ist jetzt im Besitz des Hrn. Heuland zu London, bei dem ich sie gesehen; beide bestehen unverkennbar aus Brauneisenstein mit eingewachsenen Diamanten. Noch ein Exemplar von einem kleinkörnigen Conglomerat, worin zwei Diamanten mikroskopisch eingemengt sind, und welches 900 fl. gekostet, wird im Mineralienkabinet zu Wien aufbewahrt. In den öffentlichen, großen Sammlungen

Merkwürdige Erscheinungen in einigen Gegenden bei dem Eintritte der Fluth.

Abhandlung
über die
Pororóca des Rio Guama,
in der Provinz Graõ Pará,
von
Dr. Alexander Roiz Ferreira,
im Jahr 1792 [1]).

Der großen Naturerscheinung, welche ich hier getreu zu beschreiben mich bemühen werde, haben die Indier den Namen der Pororóca gegeben; ein Wort, das aus der Tupinambá-Sprache seine Abstammung hat, und so viel bedeutet, als einen Knall thun, Geräusch oder Lärm machen. Paraná-pororóca heißt, das Meer, oder vielmehr die Wellen zerschlagen; Tupan-pororóca, der Donner rollt; Huaté-pororóca, der Mais zerplatzt, (wenn man ihn ins Feuer wirft). Den nämlichen Ausdruck, pororóca, gebraucht man figürlich,

---

1) Diese Abhandlung, so wie viele andere alte Manuskripte über Brasilien, habe ich meinem verehrten Freunde, Jozé Bonifacio de Andrada, zu verdanken. Wenn auch in ihnen wenig eigentliche Gelehrsamkeit zu finden ist, so blickt doch viel gesunder Menschenverstand, viel Beurtheilungskraft und richtige Beobachtung daraus hervor, und sie haben deshalb für das wissenschaftliche Publikum, besonders für den Naturforscher, Statistiker und Geographen, immer einen reellen Werth.

v. E.

wenn von einer starken und vollen menschlichen Stimme die Rede ist.

Joaõ de Barros beschreibt die Pororóca unter dem Namen des Macaréo, bei der Stadt Cambayête, an der Bai von Cambaya, wo derselbe so stark ist, daß selbst viele Kriegsschiffe dadurch verloren gehen.

Dieser Macaréo, oder Andrang der Fluth, kommt mit einer solchen Schnelligkeit, daß das schnellste Pferd ihm nicht ausweichen kann, wenn er oberhalb der Stadt Cambaya in die Ebenen trit, weshalb vorzüglich die Schiffe, welche den Fluß Carcary herabkommen, durch ihn gefährdet werden. Um dieses Unglück möglichst zu verhüten, steht eine beständige Wacht auf einer Anhöhe an der Mündung des Flusses, welche, sobald sie in der Ferne den Macaréo, oder die Fluth erblickt, die sich wie ein Wasserberg heranwälzt, in ein Horn stoßen muß, damit Alles fliehe, und Niemand in dieser Zeit den Fluß passiere [2]).

Von demselben Macaréo sagt Diogo de Couto: „Aus „der Stadt Cambayête sieht man in einem Augenblicke die „Szene verändert; die Gegend, welche ganz überschwemmt „war, erscheint plötzlich trocken, und nichts bleibt übrig, als „ein schmaler Kanal, in welchem die Schiffe mit zu beiden „Seiten angebrachten Stützen auf dem Trocknen liegen. Mit „außerordentlicher Heftigkeit pflegt alsdann die Fluth wieder„zukommen und scheint der Stadt den Untergang zu drohen, „indem sie in einem Augenblicke die ganze Gegend wieder „unter Wasser setzt. Um die Geschwindigkeit des Macaréo „zu erproben, bestieg ich ein leichtes arabisches Pferd, und „ritt seitwärts bis ungefähr in die Gegend, wohin die Fluth „sich ausdehnen konnte; so wie ich sie nun in weiter Entfer„nung mit einem großen Geräusche ankommen sah, ließ ich „das Pferd laufen, aber noch ehe ich die Entfernung eines „Steinwurfs zurückgelegt hatte, schoß sie wie ein Blitz an

---

[2]) Barros. decad. 4ta, liv. 5°. Cap. 1°.

„mir vorüber, und ließ mich ganz durchnäßt. Wer den Pli-
„nius und Arrian lieset, wo sie von der Stadt Bagariza
„(welches wahrscheinlich Cambayête war, da sie ebenfalls un-
„ter dem 17ten Grade liegt) und einem großen Flusse mit
„mächtigen und gewaltigen Strömungen reden, dem wird kein
„Zweifel bleiben, daß von dem Macaréo die Rede ist" [3]).

Von mehreren andern Macaréos an der asiatischen Kü-
ste geben portugiesische Seefahrer Nachricht. Im Königreiche
Pegú, sagt Joaõ de Barros [4]), haben die meisten Flüsse
starke Macaréos, so daß viele Schiffe verunglücken. Auch
in Afrika hat man dieselbe Naturerscheinung.

Von der Pororóca des Rio Meary, in der Provinz
Maranhaõ, giebt Bernardo Pereira de Berredo folgende Nach-
richt: „Die Strömung dieses berüchtigten Flusses ist so rei-
„ßend, daß sie, wenn sie sich auf 20 Legoas von der Mün-
„dung mit der Fluth des Meeres begegnet, diese gewaltsam
„aufhält und aufthürmt, und ihr lange Zeit den Sieg streitig
„macht. Es entstehen dadurch hohe und fürchterliche Wellen
„(von den Eingebornen Pororóca genannt) die in einer
„Viertelstunde die Gegenden, welche 9 Stunden zum Ablauf
„des Wassers brauchten, wieder überschwemmen. Drei Stun-
„den lang verfolgt sie mit derselben Schnelligkeit ihren Lauf,
„und das schreckliche Getöse dabei hört man in einer Entfer-
„nung von 5 Legoas. Ungeachtet dieser Heftigkeit nehmen
„doch selten die Schiffe Schaden, weil sie, so lange die
„Pororóca dauert, allenthalben in kleinen Buchten Schutz
„finden" [5]).

Die nämliche Naturerscheinung, mit größerer Gefahr ver-
bunden, bewundert man auch in dem Meer von Araguari, in
welches der Amazonenstrom sich nördlich der Provinz Graõ

---

[3]) Couto decad. 6ta, liv. 4°. cap. 3°.

[4]) Barros decad. 3a, liv. 3°. cap. 4°.

[5]) Barrado Annaes Historicos do Estado do Maranhaõ liv. 1. § 30 et 31.

Pará ergießt. Condamine erwähnt derselben schon, und der Geistliche, Jozé Monteiro de Noronha [6]), macht folgende Beschreibung davon.

„Am Nordkap empfängt der Amazonenstrom die Gewässer des Rio Araguari, berühmt durch die fürchterliche Erscheinung der Pororóca, die nicht nur in den Fluß hinauf trit, sondern selbst seine Ufer übersteigt. Sie erscheint beim Eintreten der Fluth, vorzüglich stark aber zur Zeit der Mondsveränderungen. Die Verengerung des Flußbettes, mehrere Untiefen und die deshalb stärkere Strömung mögen wol die vorzüglichsten Ursachen seyn, die dem Eindringen der Fluth größere Hindernisse entgegensetzen, und diese Naturerscheinung hier furchtbarer machen. Drei, zuweilen auch vier Berge Wassers von 20 Palmen Höhe und darüber, wälzen sich hinter einander her, mit einem Getöse welches man mehrere Meilen weit hört, hinter sich die Gewässer im vollkommnen Zustande der Ebbe lassend. Da, wo der Fluß sehr tief ist, senken sich die Berge unter das Wasser, und erscheinen desto höher bei Untiefen. Kein Fahrzeug widersteht ihrer Schnelligkeit, die stärksten Bäume reißt sie aus der Wurzel, und richtet viele andere Verwüstungen an.“

Außer dem genannten Rio Araguari, nördlich der Provinz Pará, giebt es noch andere, die ebenfalls Pororóca haben, z. B. der Rio Anauirá-pecù, und südlich die Flüsse Marapani, Guamá, Capim, Mojú u. s. w. bei der Stadt Pará.

Der Adjutant Pedro de Figueiredo de Vasconcellos sagt über die Pororóca folgendes:

„Die Erscheinung, welche die Eingebornen Pororóca nennen, ist eine hohe Wassersäule, die durch die Fluth des Meeres gebildet wird, und gleichsam wie ein großer Wirbel mit reißender Schnelligkeit und fürchterlichem Geräusch den Fluß hinaufdringt, alles auf ihrem Wege zerstörend. Die

---

[6]) Noronha Roteiro da viagem da Cidade do Pará até as ultimas Colonias Portuguezas em os Rios Amazonas e Negro.

„meisten Eingebornen schreiben diese Erscheinung der Gewalt
„böser Geister zu. Was ich darüber beobachtet habe, sowol
„in dem Rio Guamá, als auch in dem Rio Mojú, werde
„ich weiter auseinandersetzen. Diese Wassererscheinung findet
„vorzüglich zur Zeit des Voll= und Neumonds statt, wenn
„die Fluthen des Meers weit stärker anschwellen, und dann
„besonders in den Flüssen, die nicht nur einen starken Fall
„haben, und stärkere Strömung, sondern auch voller Untiefen
„sind, und Sand und Schlamm mit sich führen, welcher sich
„an der Mündung derselben aufhäuft. Das Ablaufen der
„Gewässer in diesen Flüssen dauert in einigen 8½ in andern
„9, auch 10 Stunden. Je länger es dauert, je größer und
„heftiger ist die Pororóca. Die gewöhnliche Zeit der Fluth
„des Oceans beträgt 5 Stunden und die Ebbe 7 Stunden;
„da wo die Pororóca eine Veränderung in diesem Gesetze
„macht, muß also eine Kraft vorhanden seyn, die den Aufent=
„halt der Fluth hervorbringt und das längere Abfließen des
„Wassers befördert. Die Zurückstoßungskraft ist nun keine
„andere, als das Ausströmen des Wassers aus den Flüssen.
„Dieses begegnet sich schon weit vor der Mündung mit dem
„Andrang der Fluth, und verursacht erst einen Aufenthalt und
„ein Anschwellen der Gewässer; da aber der Andrang der
„Fluth dennoch stärker ist, so stürzt sie sich in Wellen über
„das unter ihr aus den Flüssen herabströmende Wasser in
„großen Massen her, und drängt sich in den Flußbetten
„hinauf" [7]).

[7]) Dieselbe Erscheinung findet im Kleinen an allen seichten und felsigen Küsten statt. Man findet das Meer daselbst in einer beständigen zurücktretenden und anschwellenden Bewegung, welches, ich weiß nicht von wem, mit dem Athemholen verglichen wurde. Wenn es zurücktrit, fließen die Wasser auf dem abhängigen Boden der Tiefe zu; von Weitem sieht man schon eine folgende Welle sich heranbewegen, die immer höher wird, je flacher der Grund ist, endlich dem zurückströmenden Wasser begegnet, und nun über dieses in einem hohen Bogen herstürzt, und es gleichsam verschlingt, und dann geht das Schauspiel von Neuem

Die Pororóca des Rio Guamá beobachtete der Verfasser 16 Legoas oberhalb der Stadt Pará, wo sich der Rio Capim mit ersterem vereirnigt. Er sagt: „Um 1 Uhr des „Nachts hörte man in der Ferne ein Getöse, gleich dem des „Meeres, wenn es sich an felsigen Küsten bricht, und es „dauerte 20 Minuten, bis die Pororóca an dem Orte, wo „ich mich befand, sichtbar wurde. Eine wol zwei Klafter hohe „Welle, die an einigen Stellen die ganze Breite des Flusses „einnahm, an andern nicht, wälzte sich den Fluß herauf, ver„schwand zuweilen, wo sie große Tiefen fand, und an Un„tiefen trat sie wieder hoch hervor, bis zur Vereinigung bei„der Flüsse, wo sie sich theilten, und ein Theil den Rio „Guamá der andere den Rio Capim hinaufszog, indem sie „das Wasser 35 Minuten lang, gleich wie bei einen Sturme, „beunruhigte und niederes Wasser zurückließ. Alle kleine „Fahrzeuge blieben indessen an den tiefen Stellen des Flusses, „wo die Pororóca untertauchte, ruhig, und nur mit gerin„ger Bewegung vor Anker liegen."

Außer diesen Nachrichten finde ich in der Corographia Brasilica noch einige andere; es heißt darin:

„Zwischen Macappá und dem Nord-Kap, in der Provinz Pará, wo die Inseln den Kanal verengen, sieht man ein seltsames Phänomen, Pororóca genannt, während der drei Tage die dem Neu- und Vollmonde unmittelbar folgen, und zur Zeit der höchsten Fluthen. Zwei, drei, auch vier kurz auf einander folgende Wellen, von 12 bis 15 Fuß Höhe, wälzen sich in der ganzen Breite des Flusses, mit einer unglaublichen Schnelligkeit dem Lande zu, alles verwüstend, was

---

an. Wo Felsen sind, zerspritzen diese Wellen mit einem fürchterlichen Getöse, und thurmhoch ihren Schaum in die Lüfte schleudernd. — Stunden lang hat mich diese Erscheinung oft gefesselt, besonders an der Praia da Gloria bei Rio de Janeiro.

v. E.

sie in ihrem Laufe treffen. Die Fluth, anstatt, wie gewöhnlich, 6 Stunden zu ihrem Ansteigen zu bedürfen, gelangt in Zeit von 2 Minuten zu ihrer höchsten Höhe, und dieses mit einem solchen Getöse, daß man es 2 Meilen weit hört."

Ferner, bei der Provinz Maranhaõ, heißt es: [8])

„Ungefähr 6 Legoas östlich in der Bai von S. Marcos, und noch einmal so weit von der Hauptstadt, ergießt sich der reißende und große Meary oder Mearim, der in dem mittäglichen Theile der Provinz seinen Ursprung nimt, dieselbe in unzähligen Krümmungen durchströmt, und durch die Aufnahme anderer Flüsse beträchtlich anwächst. Unter diesen zeichnet sich vorzüglich der Rio Grajehù aus. Sein Bett ist breit und tief, und sein Lauf so schnell, daß er auf lange Zeit die aufsteigende Fluth zurückdrängt, wodurch außerordentlich hohe Wellen entstehen, Pororócas genannt, die alsdann den Fluß hinaufstürzen. Die ganze Wassermasse, welche 9 Stunden Zeit gebrauchte, um abzulaufen, kommt in weniger denn einer Viertelstunde wieder zurück. Fünf Legoas im Flusse hinauf bemerkt man diese Naturerscheinung mit einem starken Getöse, und an gewissen Stellen, espèras (Warten) genannt, bleiben während dieser Zeit die Kanots so lange in Sicherheit, bis sie ihre Fahrt weiter fortsetzen können."

Folgerungen aus den aufgestellten Erscheinungen.

1) Es findet keine Pororóca statt, als nur in den Flüssen, auf welche die Ebbe und Fluth des Meers unmittelbar einwirkt;
2) Immer zur Zeit der Fluth, und nie der Ebbe;
3) Nicht täglich, sondern nur zur Zeit der Mondsveränderungen.

[8]) Eben diese Pororóca ist schon oben beschrieben; da aber die Beschreibung etwas abweicht, so habe ich sie ebenfalls mit beigefügt.
v. E.

4) Die Pororócas sind stärker gegen die Aequinoctial-Zeit, besonders im Frühjahr.
5) Im März folglich, wenn die Flüsse am meisten angeschwollen sind, beobachtet man auch die größten Pororócas, oder auch im April, wenn starkes anhaltendes Regenwetter eintrit.
6) Je länger der Abfluß des Wassers ist, je stärker erscheint die Pororóca.
7) Wenn der Abfluß 7, 8 oder 9 Stunden dauert, braucht die Fluth alsdann nur 5, 4 oder 3 Stunden.
8) Die Pororóca verschwindet unter das Wasser, wo sie große Tiefe findet, und erhebt sich desto höher bei Untiefen.

Erhebung Brasiliens über die Meeres-Fläche, und vorzüglichste Gebirgsarten dieses Landes.

Die diesem Buche beigefügte Höhen-Charte giebt eine Idee von den vorzüglichsten Hochgegenden Brasiliens und ihren Gebirgsarten, ob sie sich gleich nur über wenige Provinzen erstreckt. Sie sollte meinem geognostischen Gemälde von Brasilien (Weimar 1822) beigefügt werden, doch damals erlaubte es mir die Zeit nicht. Damit nun aber diese Charte verständlich werde, ist es nöthig, hier Mehreres aus dem Gemälde zu wiederholen, um sie zugleich auch dem Nichtbesitzer jener kleinen Abhandlung verständlich zu machen.

Zuerst muß ich versuchen, meinen Lesern ein Bild Brasiliens im Großen zu entwerfen, so weit es mir durch glaubwürdige Nachrichten anderer, vorzüglich aber durch eigene Beobachtungen bekannt ist, welche letzteren sich auf die Provinzen von Rio de Janeiro, S. Paulo, einen Theil von Goyaz, und vorzüglich über die ganze Provinz von Minas Geraes erstrecken, den höchsten Theil des östlichen Festlandes von Süd-Amerika, den Theil, wo die große Wasserscheidung beginnt, die den beiden Hauptströmen, dem Plata- und dem Amazonen-Fluß, die Nahrung sendet.

Brasilien hat eine beinahe herzförmige Gestalt, deren größter Durchmesser von Osten nach Westen, von dem Kap Roque in gerader Linie sich bis Perũ erstreckt, wo der Amazonen-Strom aus dem Spanischen Gebiete ins Portugiesische übertrit, und welches eine Ausdehnung von ungefähr 35 Längengraden beträgt. Eine gerade Linie vom Kap Roque bis zur Mündung des Plata-Stroms gezogen, und die gegen 30 Breitengrade beträgt, bildet die östliche Seite dieses Herzens,

indem die westliche von der Spitze desselben sich an den großen Flüssen Plata, Paraguay und einem Stücke des Madeira bis zum Amazonen-Fluß, wieder hinauf zieht. Die Linie vom Kap Roque bis zur Mündung des Madeira in den Amazonen-Fluß könnte wol als Grenze der nördlichen Hauptniederungen Brasiliens angesehen werden, in welche die von Süden nach Norden sich erstreckenden Hochländer, Gebirgszüge und Arme sich nach und nach verlieren. Die Linie vom Kap Roque bis zur südlichen Spitze begleitet, in mehr oder weniger Entfernung von der Küste, ein Gebirgszug, dessen mittlere Erhöhung ich, nach mehreren Beobachtungen, auf 3,000 Fuß schätze. Seine höchsten Punkte sind 4,000 Fuß, und man belegt ihn an mehreren Orten mit dem Namen der Serra do Mar, einer sehr schicklichen Benennung, und die durchaus für diesen ganzen Zug eingeführt werden sollte.

Sobald man dieses Küstengebirge überstiegen, befindet man sich auf der hohen Berg-Ebene, welche sich von Osten nach Westen durch ganz Brasilien erstreckt, deren mittlere Höhe, nach einigen hundert von mir angestellten Barometermessungen, 2,500 Fuß beträgt, und welche sich anfänglich in den westlichen Theilen, nach dem Paraguay und Madeira zu, allmälig hinabsenkt, und dann in niedrigen, meist sumpfigen Ebenen verliert, bewohnt von den Pferdezucht treibenden Indianern Guaycurũs. Irrigerweise sind die meisten Geographen der Meinung, daß die Provinz Matto-Grosso die höchsten Gebirge haben müsse, die in Verbindung mit dem Cordilheiras von Perũ und Chili ständen. Keineswegs ist dieses der Fall; denn weit sich erstreckende Ebenen liegen dazwischen; die Quellen des Madeira, der nördlich nach dem Amazonenfluß, und die Quellen des Paraguay, der südlich nach dem Plata fließt, sind nur eine halbe Stunde von einander entfernt, und die Erhöhung der Wasserscheidung ist unbeträchtlich. Auch ist dieses, selbst wenn man nicht an Ort nnd Stelle war, einleuchtend, da beide Flüsse bis zu ihrem Ursprunge, und ohne bedeutende Schwierigkeiten, für kleine Fahrzeuge schiffbar sind, so daß man sogar, während des Ministe-

riums des Grafen Barca, nicht an der Möglichkeit zweifelte, beide durch einen Kanal zu vereinigen.

Auf dem hohen Plateau Brasiliens erheben sich nun die höhern Gebirgszüge, deren höchste Rücken bis zu 6,000 Fuß aufsteigen, und deren vorzüglichste Richtung, so wie das Streichen der Gebirgsschichten, von Norden nach Süden geht. Diese verschiedenen großen Züge stoßen unter solchen Winkeln hin und wieder zusammen, daß dadurch ein allgemeiner Zusammenhang und Gebirgsrücken entsteht, dessen Hauptrichtung von Osten nach Westen geht. Von der Serra do Mar nimt er seinen Anfang, und in großen, ungeheuren Krümmungen zieht er sich durch die Provinzen von Minas, Goyaz und Matto-Grosso, wo er sich mit dem allgemeinen Plateau ebenfalls verliert, und bis dahin die Hauptwasserscheidung nach Norden und nach Süden macht, da das große Küstengebirge den meisten Flüssen den weit kürzeren Weg nach Osten zum Meere versperrt.

Einem dieser Hauptzüge, an einigen Orten Serra de Mantigueira genannt, der die höchsten Punkte Brasiliens, den hohen Itacolumi bei Villa-Rica, die Serra do Carassa bei Cattas Altas und den erhabenen Itambé, bei Villa do Principe, auf seinem Rücken trägt, und sich durch die Provinz von Minas, von da nördlich durch Bahia und Pernambuco, und südlich durch S. Paulo und Rio-Graude erstreckt, habe ich den Namen der Serra do Espinhaço (Rückenknochen-Gebirge) gegeben, nicht nur weil er den höchsten Rücken bildet, sondern überdieß besonders für einen Naturforscher merkwürdig ist, da er sowol in geognostischer Hinsicht eine höchst wichtige Grenzlinie abgiebt, als auch in botanischer und zoologischer Hinsicht von der höchsten Bedeutung ist. Oestlich dieses Gebirgszuges sind die ersten Urbildungen von körnigem und körnigschieferigen Gefüge, Granit, Gneis, Glimmerschiefer und Sienit vorherschend. Die westliche Seite enthält die zweite Urbildung der schieferigen und körnigschieferigen Gebirgsarten: Eisenstein, Gold und Diamantenbildung, und die Uebergangsgebirgsarten: Thonschiefer, dichter Kalkstein, Grauwacke rc. rc.

Die östlichen Gegenden des Gebirgszuges, bis zu dem Meere hin, sind mit den üppigsten Urwäldern bedeckt. Die westlichen, auf unebenem Boden, bieten kahle, offene, mit Gras und verkrüppelten Bäumen bewachsene Berge, oder die Campos dar, deren Thäler nur hin und wieder Wälder enthalten. Ganz andere Pflanzen findet der Botaniker in den Urwäldern als die, welche auf den Campos wachsen, und der Zoolog findet eine neue Schöpfung der Thierwelt, besonders der Vögel, sobald er aus den Urwäldern über die Serra do Espinhaco in die Campos trit.

Dem andern großen, krummlaufenden Gebirgsrücken, der die südliche und nördliche Wasserscheidung verursacht, aber kein eigentliches Gebirge für sich ausmacht, sondern, wie eben gesagt, bloß durch die, unter verschiedenen Winkeln zusammenstoßenden, von Süden nach Norden sich erstreckenden Longitudinal-Gebirge entstanden ist, ertheilte ich den Namen der Serra dos Vertentes, (Wasserscheidungs-Gebirge) deren erhabenste und zugleich merkwürdigste Punkte die Serra do Canastra und Margella sind, wo der Rio de S. Francisco auf der einen Seite, und auf der andern die beträchtlichsten Zuflüsse zum Rio-Grande ihren Ursprung nehmen. Ferner die Pyrineos in der Provinz Goyaz, wo die großen Wasserscheidungen des Tocantin's auf der einen, und auf der andern die Zuflüsse zum Paranã sich befinden; weiterhin in Matto Grosso das Gebirge, wo die Quellen des Xingũ rc. nördlich, und die südlichen Quellen des Cuyabà entspringen.

Dieses zusammengedrängte Gemälde der Oberfläche Brasiliens wird hinreichend seyn, eine anschauliche Idee davon zu geben. Ich schreite nun zu einer Uebersicht im Großen von den Massen oder Bestandtheilen dieses Gebäudes. Zuerst die Zusammenstellung des großen Plateau's. Von den niedern Küstenländern, die durch das Zurücktreten des Meeres aufs Trockene gesetzt wurden, hier nur so viel, daß in diesen zwar zum Theil das Urgebirgsgestein, besonders der Granit und Gneis, auf der Oberfläche hervortreten, daß sie aber doch meistens aus den durch die Zerstörung der Grundgebirge neu

entstandenen aufgeschwemmten Lagern bestehen. Seltner findet man die jüngsten Flötzlagen, und diese nur von unbedeutender Ausdehnung; wie denn der Sandstein am Kap Frio, der Kalkstein in der Gegend von Bahia, worin sich bituminöses Holz findet, das Stinkstein-Gebirge in der Provinz Searà, worin viele versteinerte Fische angetroffen werden, und der Sandstein bei der Eisenhütte von S. Joaõ de Ipanèma, in der Provinz S. Paulo, in dieser Hinsicht wol einzig der Erwähnung werth seyn möchten.

Die erste Gebirgs- und Urbildung Brasiliens war Granit, Gneis, Glimmerschiefer, Sienit und Urtrapp. Der Granit findet sich nicht nur an der niedern Küste, sondern auch in einer Höhe von 3,500 Fuß; Gneis und Glimmerschiefer ebenfalls, in der Regel aber treten sie nur an den niedrigsten Stellen des Plateau's hervor, und, was in der alten Welt so gewöhnlich ist, daß nämlich Granit die höchsten Gipfel bildet, um die sich mantelförmig die andern Gebirgsarten herumlagern, findet in Brasilien gar nicht Statt. Die genannten drei Gebirgsarten kommen entweder jede für sich in großer Ausdehnung, oder in abwechselnden Lagen, und unter sich in geringen Ausdehnungen (siehe Journal von Brasilien 2tes Heft, S. 13 und 14) und in vollkommenen Uebergängen vor. Sienit wechselt mit keinem der vorhergehenden, aber Uebergänge des Gneis in Sienit sind nicht selten, und zwar nicht in der Breiten-, sondern in der Längen-Richtung des Gewebes und der Schichten.

Charakteristisch für die Gneisberge in Brasilien, die sich bis zu 3,800 Fuß erheben, sind die hohen, kegelförmigen und pyramidalen Spitzen, besondes an dem Küstengebirge. In der Ferne glaubt man Basaltberge zu erblicken. Diese ganze erste Urbildung enthält weder Gold, noch andere metallische Reichthümer; denn die große Magnet-Eisenstein-Niederlage bei Sorocaba, in der Provinz S. Paulo, muß als Ausnahme betrachtet werden. Der Granit dieser Küsten enthält, als zufälliges Gemengtheil, oft vielen magnetischen Eisenstein (siehe Journal von Brasilien, Reise nach Ilha Grande); die Eisen-

stein-Auflösung drängte sich an diesem Orte mehr zusammen, wurde ausgeschieden, und bildete die große Eisenstein-Niederlage.

Die zweite Urbildung des goldreichen Brasiliens, die die erste größtentheils bedeckt, ist in ihren Hauptbestandtheilen aus Quarz, Thonschiefer, Talk unter verschiedenen Formen, Eisenstein und wenig Kalk zusammengesetzt.

Durch die Verbindung des Quarzes mit dem Talk und Chlorit entstand die, für die alte Welt neue Gebirgsart, die ich mit dem Namen Itacolumit bezeichne; es entstand dadurch ferner der mit ihm öfters abwechselnde Thonschiefer, der Talk- und Chlorit-Schiefer und der Topfstein. Aus dem Quarze und Eisenglimmer entstand der oft so goldreiche Eisenglimmerschiefer, der sich zum Itacolumit eben so, wie der Sienit zum Gneis verhält. Bei der ersten Bildung drängte die Hornblende-Auflösung nach oben, hier that es die mächtige Eisenauflösung. Es bildeten sich, wie beim Urtrapp, hohe Kuppen und Gebirgsrücken von dichtem Eisenglanz und magnetischen Eisenstein und Eisenglimmer, die ich unter dem allgemeinen Namen des Itabirits beschreiben werde. Auch der Talk und Chloritschiefer und Topfstein drängten sich, vorzüglich aus dem Thonschiefer, mehr nach der Oberfläche, und setzten da nicht allein Lager, sondern auch ganze Stückberge ab.

Des Kalks, als körnigen Urkalks, sollte eigentlich, wegen seiner Geringfügigkeit, in diesem großen Tableau gar nicht erwähnt werden, obgleich er vorkommt.

Die höchsten Gebirgszüge Brasiliens bestehen aus dieser zweiten Urbildung; der Itacolumit ragt über alle andere hervor, und erlangt eine Höhe von 6,000 Fuß, oft schroffe, kahle und groteske Felsen bildend. Thonschiefer und Eisenglimmerschiefer übersteigen wol nicht 5,000 Fuß; Talk und Chloritschiefer kommen meistens nur in Thälern und Abhängen zum Vorschein, da hingegen der Itabirit bis zu 5,500 Fuß ansteigt, und oft zerrissene Felsenwände darbietet. Der Urkalk findet sich nur auf den tiefsten Stellen, der ersten Urbildung am nächsten: gleichsam als ein träger Stoff scheint er bei dieser Ausscheidung und dem schnellen Andrang, womit

sich diese Felsarten zu hohen Gebirgen aufthürmten, zurückgelassen worden zu seyn, und folglich sich in den tiefsten Thälern gebildet zu haben.

Es entstand nun eine dritte Bildung in Brasilien, die der Uebergangsgebirge: Thonschiefer, gemeiner Kieselschiefer, Grauwacke und Grauwackenschiefer und dichter Kalkstein. Nur weiter landeinwärts, jenseits der großen Cordilheira der Serra do Espinhaço, sind sie zu finden. Der Thonschiefer und Kieselschiefer erheben sich bis zu 3,000 Fuß, und da ihre Schichtungen oft horizontal sind, so bilden sie in den Sertoẽs von Minas und Goyaz, sich weit erstreckende Ebenen und schöne Bergplateau's. Grauwacke habe ich nur in den durch Hauptflüsse tief eingeschnittenen Thälern, bis zu einer Höhe von 1800 Fuß gefunden, während der durch seine reichen Salpeterhöhlen für Brasilien wichtige Kalkstein bis zu einer Höhe von 2,845 Fuß aufsteigt. Wenn ich nicht einige Sandsteinköpfe dahin zählen will, so fehlt die Flötzbildung im Innern Brasiliens, oder auf dem allgemeinem Plateau, ganz; dagegen spielt, wegen ihres Goldreichthums und ihrer sonderbaren Verhältnisse, die Bildung der aufgeschwemmten Gebirgsarten, die theils in fester, theils in loser Substanz, nicht sowol hohe Gebirge überziehen, als Ausfüllung von Thälern bewirken, eine wichtige Rolle. Zu erstern gehören das, der alten Welt ganz unbekannte Eisenstein-Conglomerat, für welches ich den ursprünglichen Namen, Tapanhoacanga beibehalte, so wie auch die goldführende, lehmig-thonige, mit eckigen Quarz- und Eisensteinbrocken vermengte Dammerde mancher Gebirgsgegenden. Zu letztern gehören die bloß in Thälern erscheinenden, in manchen Gegenden mit Brauneisensteinen und Rotheisensteinen zusammen gekitteten festen Quarz-Conglomerate, zuweilen gold- und diamanthaltig, ferner alle die mechanisch erfolgten Niederschläge loser Gerölle alter und neuer Uberschwemmungen, die mit dem Namen Cascalho belegt werden, und die in vielen Gegenden den größten Gold- und Diamant-Reichthum geben.

Ich schreite nun zur Beschreibung der, als neu aufzustel-

lenden Gebirgsarten selbst, indem ich an alle andere bekannte, die in einzelnen Handstücken ganz mit denen der alten Welt übereinkommen, und deren Lagerungsverhältnisse ich schon erwähnt, nicht weiter erinnere.

Bei der ersten Urbildung habe ich nur der, in großen Lagern, selbst bis zu Bergen sich bildenden Anhäufungen von mürben Gebirgsarten zu erwähnen. Quarz, Feldspath, Glimmer, seltener Hornblende und Schörlkrystalle sind eben so, wie beim Granit und Gneis, unter solchen Verbindungen zusammengesetzt, daß ihnen nichts als die Festigkeit fehlt, ein oder das andere Gestein zu bilden. Vertikale, inklinirte, und auch horizontale Schichtungen sind an ihnen an einigen Orten zu erkennen, an anderen nicht. Sie enthalten kleine Quarzlager und Nester von reiner Porzellanerde. An vielen Orten sind sie thonig-eisenschüssig, und von tiefen, ungeheuren Gräben durchrissen, in denen eine Menge Quellen ihren Ursprung haben. In der Provinz von Minas kommen diese mürben Urlager, in großen Erstreckungen, zunächst dem Granit und Gneis vor. Caxoeira, bei Villa-Rica, kann hiervon ein Beispiel liefern.

Anmerk. Ich glaube, daß man bisher die Einwirkung der Atmosphäre auf die Gebirgsarten eine zu große Rolle hat spielen lassen. Es ist wahr, in den nordischen Klimaten, wo Frost und Hitze so sehr abwechseln, muß die Einwirkung stärker seyn, als in den Tropen-Ländern; doch können Frost, Hitze und Nässe nur auf eine gewisse Tiefe wirken, und was diese übersteigt, ist bestimmt nicht der Einwirkung der Atmosphäre zuzuschreiben. Weit wahrscheinlicher kommt es mir vor, daß diese Gebirgsarten und Mineralien sich nicht sowol in einem zerrütteten, als vielmehr in einem noch unausgebildeten, und, wenn ich mich so ausdrücken dürfte, gleichsam unreifen Zustande befinden.

Haupt-Gebirgsarten der zweiten Urbildung.

A. Itacolumit.

Bestandtheile.

Die wesentlichen Bestandtheile dieser Gebirgsart, die hier den ersten Platz verdient, sind Quarz und Talk oder Chlorit,

in einem, theils groß-, theils klein- und feinkörnigen, schiefrigen Gefüge mit einander vereinigt, je nachdem der Talk oder Chlorit (zwischen diesen beiden ist, wie schon gesagt, keine scharfe Grenzlinie zu ziehen) darin vorwalten, und, wie der Glimmer im Glimmerschiefer, sich in Blättchen anschließen. Weißer körniger Quarz ist gewöhnlich der Hauptbestandtheil, und von ihm hat auch das Ganze in der Regel die Farbe; nimt aber der Talk und Chlorit überhand, dann geht auch die Farbe des Ganzen ins Bläuliche oder ins Grünliche über.

Anmerk. Viele Mineralogen, die dieses Gestein nur aus Handstücken, besonders des biegsamen Sandsteins kennen, der hieher gehört, rechnen es zum Glimmerschiefer; sie halten den Talk und Chlorit darin für Glimmer. Bekanntlich ist zwischen Glimmer, Talk und Chlorit noch keine scharfe Grenzlinie gezogen, und es finden bei denselben solche Verlaufungen in einander statt, daß sie, als Gebirgsarten betrachtet, nur durch Beobachtung ihrer verschiedenen Lagerstätten sicher von einander zu unterscheiden sind. Durchaus ist dieses Gestein durch geognostische Verhältnisse vom Glimmerschiefer getrennt, selbst Uebergänge in letztern sind mir bei demselben nicht vorgekommen. Dagegen sind die Uebergänge in Talk und Chloritschiefer sehr häufig, und betrachtet man genau, wie beide sich in dieses Gestein verlaufen, so ist eine natürliche Schlußfolge, daß die seidenartig glänzenden Schuppen, deren Natur auch das schärfste Auge nicht zu erkennen vermag, und wenn sie noch so spärlich in dem oft sehr quarzigen Gestein verbreitet sind, nicht aus Glimmer, sondern aus Talk oder Chlorit bestehen. Zufällig findet man oft Glimmer beigemengt, aber dieser unterscheidet sich durch einen mehr metallischen Glanz.

Textur.

Sie zeigt durchaus ein ausgezeichnetes schieferiges Gefüge, und deutliche Schichtung, ist theils gerad-, theils wellenförmig-, theils dick-, theils dünnschieferig. Im erstern Falle bildet sie große, mächtige Massen, wie besonders auf dem hohen Itacolumi zu sehen, oder zertheilt sich in große, bis zu einem Fuß mächtige Platten. Im letztern Falle aber lassen sich die Platten zu so dünnen Scheiben zerspalten, daß sie nicht vollkommen eine halbe Linie stark sind. Die Talk-

oder Chloritblättchen greifen dann so in einander, die Quarzkörnchen umschließend, daß daraus der sogenannte biegsame oder elastische Sandstein entsteht.

Zufällige Gemengtheile.

Kleine Eisenglanz-Octaëder, größtentheils verwittert, Schwefelkies, Eisenglimmer, Glimmer, am merkwürdigsten aber Schwefelerde, die zuweilen als Ueberzug auf den Absonderungen der Schichten vorkommt. Man findet diese letztere bei der Königlichen Eisenhütte von Morro do Pilar (Provinz Minas).

Lagerung.

Sie ist gleichzeitig, wie ich schon bei der allgemeinen Ansicht der Bildung zu erinnern Gelegenheit hatte, mit dem Urthonschiefer, Eisenglimmerschiefer, Talk und Chloritschiefer, dem Itabirit und Urkalk. Mit dem Thonschiefer wechselt sie in großer Mächtigkeit und weiten Erstreckungen, mit einer Hauptrichtung von Norden nach Süden, und Hauptneigung nach Osten, deren Einfallswinkel stärker als 45° ist. Der ersten Urbildung am nächsten scheint aber immer Thonschiefer, nach mehreren genau beobachteten Durchschnitten, die erste Lage auszumachend.

Uebergänge.

Die Uebergänge des Itacolumit's sind in Thonschiefer, Talk und Chloritschiefer, in Eisenglimmerschiefer und dichten Eisenglanz. Ob ein Uebergang in Glimmerschiefer der ersten Urbildung statt findet, muß erst noch aufgefunden werden.

Fremdartige Lager.

Diese sind Talk und Chloritschiefer, so wie auch Quarz, letzterer oft mit Arsenikkies und Schörl verwachsen.

Untergeordnete Lager.

Man findet sowol in ihm, als zwischen ihm und dem

Thonschiefer ein goldhaltiges Lager, aus Quarz und einem schwarzen Schörlgestein bestehend, oft mit Arsenikkiese gemengt, und von den Bergleuten Brasiliens Carvoeira genannt. Diese schwarze Substanz ist theils zerreiblich, theils fest; die zerreibliche erhärtet an der Luft, und an der festen ist nur die Zusammenhäufung von Schörlkrystallen zu erkennen, gleich wie an dem Schörlgestein, das auf den Zinngängen in Sachsen vorkommt. Dieses Lager kommt von eiuem Zolle bis zu einem Lachter Mächtigkeit vor, und macht das vorzüglichste und reichste Goldlager bei Villa-Rica und Mariana aus.

Anmerk. Auch goldhaltige Quarzgänge, und zwar von großer Mächtigkeit, durchsetzen häufig dieses Gestein, wie man an dem Morro dos Lagens bei Villa-Rica wahrnehmen kann; sie enthalten ebenfalls Arsenikkies, Schwefelkies und Antimonium. Andere Gänge führen nur Kyanit und Quatz, wie in der Nachbarschaft von Congonhas do Campo, in der Provinz von Minas-Geraes.

Gestalt der Gebirge.

Rauhe, unfruchtbare, felsige, oft groteske Bergreihen, und hohe Bergköpfe.

Vorkommen.

Der Itacolumit bildet die ausgedehntesten, höchsten Gebirge Brasiliens, namentlich die Serra do Espinhaço, und die dos Vertentes, die sich nach Matto grosso hineinerstreckt. Die höchsten Punkte derselben sind der Itacolumi bei Villa-Rica, Serra do Carassa bei Inficionado, Serra do Itambé bei Villa do Principe, Serra do Canastra und Marcella bei Bambui, os Pyrinēos, und Serra dos Crystaes in der Gegend von Paracatū.

Name.

Itacolumit benannte ich diese Gebirgsart nach dem höchsten Berge Brasiliens, dem hohen Itacolumi bei Villa-Rica, der daraus besteht. Einen passendern Namen konnte ich da-

für nicht finden; denn Chloritsandstein, wie ich ihn ehemals nannte, muß verworfen werden.

Anmerk. Itacolumi ist ein Indianisches Wort, aus Ita, Stein, und Columi, Sohn, zusammengesetzt, weil neben dem höchsten, steil emporgerichteten, isolirten Felsen, noch ein kleinerer, ebenfalls isolirter steht, der gleichsam als ein Kind des erstern betrachtet werden kann.

Die zweite, Brasilien eigenthümliche, zwar ausgedehnte, aber doch minder mächtige Gebirgsart ist:

B. Eisenglimmerschiefer.

Bestandtheile.

Die wesentlichen Bestandtheile dieser Gebirgsart sind Eisenglimmer und Quarz, die zu einem körnigschieferigen Gefüge mit einander verbunden sind, und meistens in einem losen Zustande vorkommen. Doch findet man auch außerordentlich feste Lager dieses Gesteins. Eisenglimmer ist der vorwaltende Bestandtheil, und giebt auch dem Ganzen seine mehr oder minder dunkle Eisenfarbe. Zuweilen ist der Eisenglimmerschiefer sehr dünn geschichtet, und sowol der Eisenglimmer, als der Quarz erscheinen jedes für sich, so daß das Ganze ein bandartiges, hell und dunkel gestreiftes Ansehn erhält. Der Quarz ist dann meistens zerreiblich und lose, fällt auf der Oberfläche heraus, und ertheilt dieser ein zerfressenes, löcheriges Ansehen. Auch erscheint der Quarz zerstreut in dem Schiefer, so daß die ganze Masse ein gefleckteslund getiegertes Ansehen bekommt. In diesem Zustande zeigt dann der Eisenglimmer meistens einen starken Glanz. In sehr feinen, dünnen Schichten ist der Eisenglimmerschiefer zuweilen biegsam.

Zufällige Gemengtheile.

Eisenglanz-Octaëder, die entweder innig mit ihm verbunden, oder nesterweise in ihm vorkommen, mit rothem Eisen- oder Schwefelkies und besonders Gold, ferner Talk, Strahlstein und Kyanit.

Lagerung.

In den allgemeinen Bemerkungen oben erinnerte ich, daß diese Gebirgsart gleichzeitig mit den vorhergehenden und dem Thonschiefer ist; indessen sind die Abwechselungen mit denselben nicht so häufig, ihre Lagerung nicht so mächtig. Wenn sie erscheint, lehnt sie sich meistens an den Itacolumit, und ist dann goldhaltig; nicht so, wenn sie sich an den Thonschiefer lehnt.

Anmerk. Ob diese Gebirgsart, dem Einfall der Schichten nach, tief in's Innere bis zu den Grundgebirgen der ersten Urbildung setzt, oder ob bei ihrer Bildung auch eine Ausscheidung der Eisentheile nach oben statt findet, darüber muß ein neuer Stollen, den ich jetzt treiben lasse, mehreren Aufschluß geben. Von manchen Geognosten dürften, wegen der gleichzeitigen Entstehung dieser Gebirgsart mit ihren Nachbaren, Zweifel aufgeworfen werden, besonders wenn sie sähen, daß Gänge in der unter ihr liegenden Gebirgsart nicht in diese hinaufsetzen. Aber auch dieses ist, nach meiner Bildungstheorie für die Gebirgsarten, zu erklären, sobald man nur Attractions- und chemische Verwandtschaftskräfte die Hauptrolle spielen läßt.

Uebergänge.

Der Eisenglimmerschiefer geht auf der einen Seite in sehr quarzigen Itacolumit, auf der andern in Eisenglimmer und Eisenglanz über, so wie aus diesen in einen eisenschwarzen Chlorit- und Thonschiefer. Der Uebergang in Chloritschiefer ist vorzüglich schön bei der Eisenhütte von Morro do Pilar zu beobachten.

Fremdartige Lager.

Man findet in ihm goldhaltige Quarzlager, Eisenglanz- und magnetische Eisenstein-, so wie auch Brauneisenstein- und Braunstein-, Chloritschiefer- und Talkschiefer-Lager. Der Skorodit, die neue, vom Bergrath Zinken beschriebene Barytart (siehe meine Nachrichten über Portugal und dessen Kolonien, von Zinken); ferner ein neues in großen Massen vorkommendes, feinfaseriges, noch unbeschriebenes Fossil, vom Herrn Professor Doebereiner untersucht, wovon die Resultate

mir noch nicht bekannt sind, und die so außerordentlich schönen, concentrisch-ringförmig gezeichneten und auseinanderlaufenden faserigen, braunen Glasköpfe, kommen in diesem Brauneisensteinlager vor. Vielleicht auch der Diamant! —

Gestalt der Gebirge.

Es bildet diese Gebirgsart meilenlange ausgedehnte Lager von 6 — 10 Lachtern Mächtigkeit, zeichnet sich aber weiter durch äußere Form nicht aus. Nur wenn sie von den Bergleuten wegen ihres Goldgehalts sehr verfolgt wird, zeigt sie in vielen Gegenden eine zerrissene und verwüstete Oberfläche, wie man besonders bei Villa-Rica, Mariana und Cocaes, in der Provinz Minas, sehen kann.

Gebrauch.

Gewaschen, und den Quarz vom Eisenglimmer getrennt, giebt letzterer ein gutes Eisen. Ist der Eisenglimmerschiefer fest und dünnschieferig, daß er sich spaltet, so dient er zum Dachdecken; übrigens führt man gute trockene Mauerung mit ihm auf.

Vorkommen in Brasilien.

Man findet diese Gebirgsart an vielen Orten der großen Serra do Espinhaço, wie auch auf andern Parallel-Gebirgen, bis zur Provinz von Goyaz, wahrscheinlich auch in Matto grosso (von wo ich mehrere Exemplare besitze), da sie ein gewöhnlicher Begleiter der Goldformation, und gar oft von dem Eisenstein-Conglomerat bedeckt ist.

Namen.

Die wesentlichen Bestandtheile und ihr körnig-schieferiges Gefüge haben mich veranlaßt, ihr den Namen Eisenglimmerschiefer beizulegen.

C. Thonschiefer.

Diese Gebirgsart ist zu bekannt, als daß sie einer wei-

tern Beschreibung bedürfte, auch habe ich ihrer Lagerungsverhältnisse bei dem Itacolumit schon erwähnt. Es bleibt mir hier nur noch übrig, der Verhältnisse zu gedenken, in denen sie mit andern ihr zugehörigen Gebirgslagen steht. Dahin gehören der Talkschiefer, Chloritschiefer, Grünstein zweiter Bildung und Topfstein. Der Thonschiefer kommt entweder als reines, festes Gestein vor, von einer aschgrauen, mehr und minder hellen Farbe, und bricht dann auch in mehr und minder dicken Platten, oder er zeigt sich von einer geringen Festigkeit, bis ganz in Erde zerfallend, und dann Uebergänge bildend in Talkschiefer, Chloritschiefer, Grünstein und Topfstein. Des Uebergangs in Itacolumit und Eisenglimmerschiefer habe ich schon gedacht.

So wie bei den andern Urbildungen die Hornblende- und Eisen-Auflösungen sich nach oben drängten, und sich krystallisirten, so scheinen die Talkauflösungen bei der Bildung des Thonschiefers ebenfalls nach oben geschoben worden zu seyn, und die genannten Uebergänge gebildet zu haben. Auch hierbei findet statt, was ich bei der ersten Urbildung von dem Sienit bemerkte, daß die Uebergänge, wenn man die großen Lagerstätten betrachtet, nicht nach der Breite, oder parallel mit den Schichten erfolgen, sondern immer dem Ausgehenden der Richtung der Schichten nach, so daß eine ununterbrochene Schichtung beim Uebergange von einem Gestein in's andere statt findet.

Die Ausscheidung der Talkauflösung war an den verschiedenen Orten mehr oder minder beträchtlich, daher entweder mächtigere oder geringere Lager, aber auch ganze Stückgebirge von Talk und Chloritschiefer und Topfstein entstanden, vorzüglich in den Thälern und Abhängen der höhern Gebirgszüge.

Ich erwähnte schon oben, daß der Thonschiefer meistens die unterste Lage der zweiten Urbildung macht. Er kommt gewöhnlich dann in einem mürben, und durch Eisen rothgefärbten Zustande vor, wie man deutlich an der Serra da Boa Morte und in der Lavra da Passagem bei Mariana (Provinz von Minas) sehen kann. In andern Gegenden, wie

bei Congonhas do Campo und vorzüglich bei der Villa da Campanha (Provinz Minas-Geraes) ist dieser mürbe, eisenschüssige Thonschiefer mit dünnen, sehr reichen goldhaltigen Quarzlagern und Trümmern durchsetzt. Merkwürdig in diesen, und besonders in den oben genannten Gegenden sind die nesterweissen Uebergänge in Grünstein. Feldspath und Hornblende findet man, wenn ein solcher Uebergang statt findet, anfangs nur hin und wieder zerstreut in ihm; nach einem gewissen Punkte hin, vermehren sich diese Theile immer mehr, nehmen nach und nach mehr Consistenz an, und bilden endlich eine feste Masse Grünstein, die wie ein Kern mitten inne liegt. Doch haben diese Massen nur höchstens einige Lachter Durchmesser.

Sowol im festen, als im mürben eisenschüssigen Zustande des Thonschiefers findet man auf seinen Zerklüftungen schwarzen Erdkobald. Nur der feste zeigt hin und wieder Spuren von Gold.

Reichhaltigeren Stoff für Mineralogen gewähren die aus dem Thonschiefer in Talk und Chloritschiefer und Topfstein entstandenen Lagerstätten. Eine scharfe Grenzlinie zwischen diesen drei Gebirgsarten zu ziehen ist oft nicht möglich; nur hier und da findet man sie ganz abgesondert, so daß sie nicht mit einander zu verwechseln sind. Talk und Chloritschiefer scheinen jedoch unzertrennbar zu seyn. In dem ganz zu Walkererde zerfallenen kommen die, auf Nestern und Trümmern, in Steinmark eingehüllten, schönen, gelben Brasilianischen Topase, auch der so seltene Euklas vor, und oft in großen, schönen sechsseitigen Tafeln krystallisirter Eisenglanz mit krystallisirtem Talke. Bergkrystalle mit darin verwachsenen Topaskrystallen, oder auch Toposkrystalle mit darin verwachsenen Bergkrystallen, auch Kyanit, machen diese Lagerstätten noch anziehender. Die Gegenden von Villa-Rica nach Capaõ hin, liefern davon die besten Ansichten. An andern Orten geben Turmaline, Schwefelkiese, Eisenglanzoctaëder und goldhaltige Arsenikkiese und Kyanit darin, dem Mineralogen eine reichhaltige Ausbeute. Das aus dem Topfsteine in Thonschiefer über-

gehende Gestein bei Congonhas do Campo, liefert das so vorzüglich schöne rothe Bleierz, dessen Lagerstätte ich durch einen glücklichen Zufall entdeckte. —

Das eigene, besondere und große Vorkommen des Eisensteins in Brasilien berechtigt mich, ihn ebenfalls als Gebirgsart, und unter folgendem eigenthümlichen Namen aufzuführen:

D. Itabirit.

Bestandtheile.

Eisenglimmer, Eisenglanz, meist dichter, auch blättriger, hin und wieder magnetischer Eisenstein und wenig Quarz, erscheinen entweder als festes, dichtes Gestein, oder haben ein körnigschieferiges Gefüge.

Zufällige Gemengtheile.

Zuweilen etwas Gold, Talk, Chlorit und Strahlstein.

Uebergänge.

In den Eisenglimmerschiefer, Itacolumit und Brauneisenstein, seltner in Jaspis.

Lagerung.

Man findet ihn vorzugsweise auf dem Itacolumit aufgesetzt, aber auch auf dem Thonschiefer. Kommt er in schieferigem Zustande vor, so ist seine Schichtung deutlich und parallel mit der Hauptgebirgsart. In dichtem Zustande trit er in unförmlichen, mächtigen Felsenmassen hervor, so wie der Urtrapp aus der ersten Urbildung.

Magnetische Eigenschaft der Felsenmassen.

Alle diese Felsenmassen zeigen mehr oder weniger Einwirkung auf die Magnetnadel. Das Auffallendste hierbei ist die Polarität, und das Wechseln derselben auf allen Flächen, z. B. der großen kubischen Felsenwände, von 2 zu 2, 3 zu 3, und auch 4 zu 4 Zoll Entfernung, sowol in horizontaler, als vertikaler Richtung. Eine solche kubische Felsenmasse ist

also einem, aus vielen Würfeln zusammengesetzten Magnete zu vergleichen, dessen Würfel 2 bis 4 Zoll Durchmesser haben müssen, wobei aber zu bewundern ist, daß sich ihre magnetische Kraft nicht weiter erstreckt, als die Entfernung beträgt, wovon das Quadrat des Durchmessers des Würfels, in dessen Nähe man die Nadel bringt, das Maß ist. Jeder Würfel wirkt also für sich, und die natürliche Zusammenstellung, die man eigentlich wie einen künstlich zusammengesetzten Magneten betrachten muß, bringt weder größere Wirkung, noch Verstärkung der Kraft hervor. Dieß bei den ziemlich regelmäßig geformten kubischen Felsenmassen. Bei unregelmäßig geformten großen, vielseitigen Felsenmassen findet hingegen die ebenfalls sehr sonderbare Erscheinung statt, daß auf jeder großen Fläche die Pole, so wie bei den vorhergehenden, wechseln, daß also, je vielseitiger eine solche Masse ist, desto mehr polarische Achsen vorhanden sind, die sich unter den mannichfaltigsten Winkeln durchschneiden. Diese nämliche Erscheinung hat Hr. Bergrath Zinken auch an den ihm von mir übersandten Handstücken beobachtet.

Vorkommen.

Der Itabirit bildet groteske, hohe Bergkuppen und Rücken, mit vielem zertrümmerten Gestein umgeben. Unter ihnen zeichnet sich besonders aus, der Pico von Itabira, mit einer Höhe von 4,895 Fuß über der Meeresfläche, und die Serra da Piedade bei Sabarà (Provinz Minas), mit einer Höhe von 5,460 Fuß. Auf letzterer ist er über 1,000 Fuß mächtig.

Anmerk. Aus diesem ungemein großen Vorkommen des Eisensteins kann man mit Gewißheit folgern, daß, so lange die Welt besteht, sie von hieraus mit Eisen könnte versorgt werden.

Name.

Den Namen Itabirit entlehnte ich von dem, theils durch seine Golderzeugung, theils durch seine Gestalt und Höhe so merkwürdigen Berge Itabira, nicht fern von Sabarà. Er bildet einen hohen, grotesken Felsen, in der Ferne einem alten Thurme nicht unähnlich, den man von vielen Seiten, in

einer Entfernung von 10 Legoas sehen kann. Seine spiegelnde, metallische Oberfläche an manchen Stellen, die durch einen hellen weißen Glanz mehrere Meilen weit sichtbar ist, hat ihm den Alt-Indianischen Namen Itabira zugezogen: Ita, Stein, bira, hell, weiß.

Unter den Gebirgsarten der Uebergangsformation findet sich keine, die einer besondern Erwähnung bedürfte. Ich schreite also zu denen der aufgeschwemmten und conglutinirten Massen; dahin gehört vorzüglich das Eisensteinconglomerat, für welches ich die in Brasilien gebräuchliche Benennung,

E. Tapanhoacanga

beibehalten habe.

Bestandtheile.

Es besteht aus lauter eckigen, scharfkantigen, selten etwas abgerundeten Bruchstücken von Eisenglimmer, Eisenglanz und magnetischem Eisenstein, mit einem eisenschüssigen Bindemittel von rothem oder gelben und braunen Eisenoker. Die Bruchstücke sind von der Größe einiger Linien, bis zu 8 Zoll im Durchmesser.

Zufällige Gemengtheile.

Oft sehr goldreich, enthält es zuweilen Talk- und Chloritschuppen, auch hin und wieder Brocken von Itacolumit.

Uebergänge.

Das Bindemittel ist zuweilen in so großer Quantität vorhanden, daß die eingeknäteten Brocken daraus verschwinden, und dieses dann einen für sich bestehenden, in dünnen Schichten gelagerten Rotheisenstein, mit meistens vielen Glimmerblättchen bildet.

Lagerung.

Das Sonderbare der Lagerung macht dieses Conglomerat vorzüglich merkwürdig. Nicht nur in den Thälern und Abhängen von Bergen findet es sich, sondern es bedeckt sogar

die höchsten Gebirgsrücken, indem es dieselben, bis zu den Abhängen herunter, wie eine Kruste oder ein Mantel, von ½ bis 1½ Lachter Mächtigkeit, überzieht. Vorzüglich bedeckt es den Eisenglimmerschiefer und den Thonschiefer.

Fremdartige Lager.

Die merkwürdigsten darin sind: Braunsteinlager und der darin in großen Nestern vorkommende Wavellit bei Villa-Rica.

Magnetische Eigenschaften.

Da dieses Gestein aus lauter Bruchstücken des Itabirits besteht, muß es auch natürlicherweise magnetisch seyn, und die polarischen Axen jedes abgeschlagenen Stücks, so wie auch des Ganzen, die mannichfaltigsten Winkel gegeneinander bilden.

Vorkommen.

Die Serra do Tapanhoacanga, bei Congonhas do Campo (Provinz Minas) deren Rücken sich bis zu 4,800 Fuß erhebt, ist mehrere Meilen lang ganz davon bedeckt. Auch der ganze Abhang des Gebirges, woran Villa-Rica liegt, ist davon inkrustirt, durch den Bergbau aber zerstört. Das gegenüberliegende Campo de Saramenha ist, wie eine gepflasterte Tenne, davon übergossen. Auf der Straße von Villa-Rica nach Serro do Frio findet es sich häufig, und in großen Erstreckungen. Auch in der Provinz von Goyaz soll es nicht selten seyn.

Name.

Tapanhoacanga, ein Wort aus einer der Afrikanischen Negersprachen, heißt Negerkopf. Wegen der Aehnlichkeit, welche die, oft als Glaskopf inkrustirte, höckerige Oberfläche dieses Gesteins mit dem wolligen Kopfe eines Negers hat, wurde ihr dieser Name von den Bergleuten beigelegt, und weil er so ganz eigenthümlich bezeichnend ist, habe ich ihn auch beibehalten.

nmerk. Das Entstehen dieses Conglomerats zu erklären, bleibt immer eine schwierige Aufgabe. Die eckigen Bruchstücke, die Unregelmäßigkeit, womit diese in, durch und über einander liegen, die wie ein Ueberguß erfolgte Bedeckung der Gebirgsrücken und der Abhänge der Gebirge, beuten nicht sowol auf eine schnell vor sich gegangene Zerstörung benachbarter Eisenberge, die die höchsten Punkte bildeten, und von denen z. B. der Pico von Itabira, die Serra da Piedade und andere mehr, noch Ueberbleibsel sind, sondern nur auf eine äußerst schnelle Austrocknung der Flüssigkeit, welche über diesen Gebirgen stand, nnd die Bruchstücke herbeigeführt hatte, so daß diese nicht einmal so viele Zeit gewannen, von den Bergen herab in die Thäler zu gleiten, sondern oft in der Mitte der Abhänge, und gleichsam wie eine erkaltete Lava, erstarrt stehen blieben. Daß dieser mechanische Niederschlag auch nicht nach und nach erfolgen konnte, beweis't genugsam die Unordnung, womit die Bruchstücke unter einander angehäuft sind.

Das Entstehen der lehmigen, goldhaltigen, oft mehrere Lachter mächtigen Dammerde mit eckigen Quarz- und Eisensteinbrocken, die auch ganze Berge überzieht, und vorzüglich die schönen, isolirten kleinen Goldkrystalle liefert, bleibt, so wie der Umstand, daß sie auf und an den Bergen, so zu sagen, kleben bleiben konnte, ebenfalls schwierig zu erklären.

An allen gemessenen Punkten hätte ich können die Gebirgsart angeben; da aber hier nur die Absicht war, darzustellen, in welchen Höhen die Hauptgebirgsarten Brasiliens, und vorzüglich die von mir neu angeführten vorkommen, so glaubte ich die auf der Charte bemerkten schon hinreichend.

Zu meinen Beobachtungen bediente ich mich der besten Englischen Reise-Barometer, deren mittleren Quecksilberstand ich durch lange Beobachtungen in Rio de Janeiro gefunden hatte, und auf die ich alle Berechnungen reduzirte. Die Höhen-Charte ist deshalb auch nach Englischen Fußen aufgetragen.

Staats-Einkünfte und Ausgaben Brasiliens.

Der für den Statistiker wichtige Aufsatz, von welchem ich hier einen vollständigen Auszug liefere, ward mir zu seiner Zeit als Staatsgeheimniß mitgetheilt, um mein Gutachten darüber zu geben. Ich habe bisher das Geheimniß darüber treulich beobachtet; da derselbe aber späterhin, wiewol verstümmelt, in einem öffentlichen Blatte gedruckt erschienen ist, so glaube auch ich mich der in dieser Hinsicht übernommenen Verbindlichkeit für entbunden achten zu können, und dies um so mehr, da jetzt, vermöge eines neuern Gesetzes, über alle Staats-Einkünfte und Ausgaben Brasiliens dem Publiko durch öffentliche Bekanntmachung Rechenschaft gegeben wird.

Der Aufsatz führt den Titel:

„Darstellung des gegenwärtigen Zustandes der öffentlichen Einnahmen und Ausgaben der Königlichen Schatzkammer zu Rio de Janeiro, und der Art und Weise, wie diese zu ordnen, daß alle Zahlungen zur bestimmten Zeit in baarer Münze geleistet werden können, von . . . . Schreiber der Königl. Schatzkammer, am 5ten Jan. 1812 dem König überreicht."

„Betrachtet man die großen Zahlungs-Rückstände der Civil-, Militär-, Marine- und geistlichen Dienerschaft; sieht man, wie zu den bestimmten Zeiten weder die Zinsen von Anleihen, noch fällige Wechsel bezahlt werden; beobachtet man die Eingriffe, welche die Königliche Schatzkammer in die National-Bank von Brasilien thut, und diese dadurch um ihren Kredit bringt; wie sie selbst die unter dem Schutze der Gesetze niedergelegten fremden Gelder, und das Gut der Wai-

Einnahme der Finanzkammer in der Provinz Pernambuco, im Jahr 1810.

	Reis
Zollhaus-Einnahme	262,223,228
Abgabe von der Baumwolle	151,871,361
— von frischem Fleisch für's Militär	53,537,256
Zehnte von Früchten	89,271,344
Pensionen von Zuckerfabriken	313,435
Stiftungen	5,713,578
Sporteln für Munition	3,544,636
Pulver-Verkauf	5,768,850
Abgabe vom Zucker	28,151,867
— vom Tabak	330,315
Neue Auflage auf fabrizirten Tabak	15,450,000
30 Reis von jeder Kanne einheimischen Brantweins	3,600,000
Abgabe von ausgeführtem Zucker	1,586,250
— von ausgeführtem Brantwein	1,099,250
Verkauf von Fischen	920,750
Von Garapa	320,000
Abgabe von Aemtern und Sicherheitskarten	1,199,880
Fluß-Passagen	684,000
Von den Häusern auf der Brücke	4,090,222
Vom Salz	2,493,140
Grundzins	617,588
Recesse von Magazinverwaltern	2,000,000
Zehnte von Häusern	12,747,464
5 Reis von jedem Pfund frischen Fleisches	32,468,543
Accise	7,317,110
Halbe Accise	1,876,653
Stempel-Papier	4,587,534
Post	558,697
Abgabe von Aemtern	2,043,222
Sporteln vom Pulver	230,000
— für ausgesetzte Kinder in Lissabon	50,000
Ueberschuß der Provedoria von Rio Grande	75,000
— von Bahia	3,765,090
Verschiedene Einnahmen	6,590,719
Rest vom Jahr 1809	137,657,682
Summa	844,754,664

Ausgabe der Finanzkammer in der Provinz Pernambuco, im Jahr 1810.

		Reis
Militär-Etat		108,588,560
Civil-Etat		35,098,469
Geistlichkeit		12,869,326
Die Insel Fernando		3,149,488
Außerordentliche Ausgaben für Truppen nach Pará		6,660,590
Festungswerke		4,232,380
Königliche Zehnten		16,200,000
Brasilien-Holz		20,903,620
Salz		3,015,400
Pulver		12,738,746
Eisenschmidt-Werkstätte		5,874,329
Verschiedene Ausgaben		6,005,326
Kanonier-Chalupe		522,300
Zinsen		4,725,230
Galeeren und Bote		2,194,710
Königliche Schiffe	24,379,714	
Magazin der Marine	35,605,767	67,911,958
Holz	7,926,477	
An die Königliche Schatzkammer		339,540,196
Rest für's Jahr 1811		194,524,036
Summa		844.754,664

Aus diesen Tabellen erhellet, daß die Schatzkammer von Rio de Janeiro im Jahr 1810 auf einen Ueberschuß von 534,064,232 Reis rechnen konnte. Ziehet man hiervon noch einige Ausgaben, z. B. für die Marine, ab, so wie auch die Anweisung von 16 Contos, um nach Portugal geschickt zu werden (zur Unterstützung der im Kriege verwüsteten Dorfschaften und Städte), so kann man doch immer auf einen reinen Ueberschuß von 480 Contos rechnen.

„Mit Gewißheit," sagt der Verfasser, „ist der Ueberschuß aus der Provinz Maranhaõ nicht zu bestimmen, da auch nicht eine einzige Rechnung ihrer Ausgaben und Einnahmen in der Schatzkammer zu finden ist *); allein ohne

*) Man kann hieraus auf die schöne Ordnung in der Finanzverwaltung schließen. v. E.

sich zu irren, kann man denselben jährlich zu 300 Contos annehmen. Was die Provinzen von Minas Geraes, Seará und Angola in Afrika betrifft (alle übrige Provinzen bedürfen Zuschuß), so kann man füglich 150 Contos für diese drei annehmen. Ja von Minas allein wäre dieses allenfalls zu erhalten, denn im verflossenen Jahr, welches für arm gehalten ward, betrug der Ueberschuß 113,668,058 Reis *), und nach einer Berechnung von Lourenço do Nascimento müßte der jährliche Ueberschuß aus dem Königreich Angola 80 Contos betragen **). Die allgemeinen Einnahmen der Königlichen Schatzkammer in Rio de Janeiro würden also seyn:"

Einnahmen die von der Schatzkammer selbst erhoben werden	1,604,000,000
Ueberschuß aus der Provinz Bahia .	600,000,000
" " " " Pernambuco	480,000,000
" " " " Maranhaõ	300,000,000
" " " " Minas, Seará und Angola	150,000,000
Summa . .	3,134,000,000 Reis

2ter Abschnitt.

Die Ausgaben der Königlichen Schatzkammer, nach einem mittlern Durchschnitte der Jahre 1810 u. 1811, betragen jährlich:

Die Königliche Hofhaltung	954,699,711
Civil- und Geistlicher Etat . . .	381,246,943
Die Armee	617,215,428
Die Marine	809,582,683
Summa .	2,762,744,765 Reis

*) Man nennt dieses Ueberschuß; indessen mit den Zahlungen der Dienerschaft in der Provinz blieb man in Rückstand, und dieser betrug im Jahr 1814 über 200 Contos. v. E.

**) Es ist zu bewundern, wie der Verfasser seine Berechnungen, wobei es doch bloß auf mathematische Gewißheit ankommt, auf Hypothesen gründete. v. E.

„Vorausgesetzt, daß dieses künftig die gewöhnlichen jährlichen Ausgaben wären, so würde, verglichen mit den Einnahmen, ein jährlicher Ueberschuß von 371,255,235 Reis Statt finden, welcher zu außerordentlichen und unvorhergesehenen Ausgaben anzuwenden seyn würde."

Spezifizirte jährliche Ausgaben.

1. Hof=Etat

(nach dem letzten Vierteljahr von 1811 berechnet).

	Reis
Hofbedienten	72,000,000
Königliche Monatsgelder	57,616,792
Silber= und Linnen=Kammer	72,000,000
Küche	192,000,000
Caza das Obras e Paços Reaes (Bauten)	60,000,000
Besoldungen der Livree=Bedienten 2c.	75,895,340
— — später aus Lissabon gekommenen Bedienten	7,492,600
Besoldungen der Wasserträger und Handlanger	6,968,640
— — Aufseher und Baumeister	2,662,920
Marstall, inclus. Gras	210,000,000
Mais und Gerste	43,200,000
Lustschloß Boa Vista	24,000,000
Apotheke	6,462,882
Wachslichter	11,264,000
Hospital für Hofbediente	2,847,775
Besoldung der Königlichen Kapelle	43,562,536
Königl. Garde	3,001,920
Königl. Bet=Zimmer	880,920
Außerordentliche Ausgaben	72,000,000
	963,856,325

Transport		963,856,325

2. Zivil-Etat.

Besoldung des Dezembargo do Paço und Mezada consciencia	22,750,000	
Besoldung des Finanz-Kollegiums	22,790,000	
— der Caza da Supplicaçaõ	33,850,200	
— — Geistlichen . . .	16,692,780	
— bei der Schatzkammer .	42,060,000	
Pensionen	109,797,816	
Professoren und Schulmeister .	9,490,000	
Zollhaus	6,120,400	
Münze	18,183,400	
Zinsen	16,368,425	
Staats-Sekretariat	15,315,200	
Sekret. der auswärtigen Angelegenheiten und des Kriegs . .	19,200,000	
Sekret. der Marine u. der Kolonien	12,605,400	
Garden-Registratur	550,000	
General-Intendanz des Goldes	1,300,000	
General-Postamt	2,382,000	
Kollegium der Marine-Angelegenheiten	1,196,400	
Pensionen von Orden . . .	2,715,099	
Ober-Kanzlei der drei Militär-Orden	5,280,000	
Besondere Ausgaben	5,299,999	
Außerordentliche Ausgaben . .	11,052,881	
		375,000,000

3. Militär-Etat.

Die Armee, nach ungef. Ueberschlag von den Jahren 1810 und 1811	666,000,000	
Jährlicher Zuschuß	8,000,000	
		674,000,000
		2,012,856,325

Transport 2,012,856,325

4. Marine-Etat.

Die Marine, nach ungef. Ueberschlag von den Jahren 1810 und 1811	840,000,000	
Jährlicher Zuschuß	8,000,000	
		848,000,000

5. Außerordentliche Ausgaben bei den Ministerien und andern Staats-Anstalten, nach den Rechnungen von 1810 und 1811.

Staats-Sekretariat	4,678,216	
Ministerium des Kriegs und der auswärtigen Angelegenheiten .	10,294,285	
Ministerium der Marine und der Kolonien	3,184,769	
Münze	5,616,429	
Zoll-Departement	16,235,662	
Schatzkammer	4,691,276	
Beitreibung verschied. Einkünfte	6,528,840	
		51,229,477

6. Außerordentliche Baukosten, Anweisungen und Provision für die englische Flotte.

Für den Wasserkanal des Maracaná	19,200,000	
Ausbesserung der Wasserleitung Carioca	7,200,000	
Mund-Provision für die Englische Flotte	11,950,275	
Abzahlung des Kapitals, und Zinsen der Anleihe	19,000,000	
Verschiedene Ausgaben und Baukosten des Münzhauses . . .	44,662,023	
		102,012,298

Gesammtbetrag 3,014,098,100

3ter Abschnitt.

„Nach dem Anschlage der jährlichen Einnahmen zu 3,134,000,000 Reis = 5,223,333 Rthlr. Preuß. Courant, verglichen mit den jährlichen Ausgaben zu circa 3,014,000,000 Reis = 5,023,333 Rthlr., verbliebe ein jährlicher Ueberschuß von 120,000,000 Reis = 200,000 Rthlr., welcher, nebst der Summe die man durch eine bessere Verwaltung des Finanzwesens zu erwarten hat, zur Tilgung der Schulden verwandt werden könnte."

Ausgaben der General-Kriegs-Kasse im Jahr 1810.

	Reis
General-Stab	51,003,268
Kriegszahlamt	5,103,866
Drei Regimenter Linien-Infanterie	89,626,911
Ein Regiment Fuß-Artillerie und eine Batterie reitende Artillerie	41,331,488
Ein Regiment Kavallerie	31,045,593
Außerordentliche Ausgaben der Regimenter	11,569,068
Offiziere in den Forts, Zeughäus. u. Kapellen	11,549,911
Genie-Korps	27,734,906
Ueberkomplette Offiziere und Telegraphen	63,714,189
Grenz-Detachements	3,141,211
Staatsgefangene	609,930
Miliz-Infanterie	20,324,528
Miliz-Kavallerie	6,362,790
Invaliden-Korps	390,300
Reformirte Offiziere	24,973,848
Praças Mortas	778,800
Militär-Hospital	74,853,169
Ober-Kriegs-Kollegium	4,349,947
Pensionen	10,348,110
Witwen-Kasse	6,140,477
Ueberkomplette aus Portugal	6,413,448
Marine-Brigade	74,103,406
See-Offiziere	77,426,075
Kompagnie der See-Kadetten	3,291,995
Polizei-Garde	12,066,934
Summa	658,254,168

„Zieht man von dieser Summe den für die überkompletten Offiziere und Telegraphen, so wie für die letzten fünf Artikel der Ueberkompletten aus Portugal, der Marine-Brigade, der See-Offiziere, der See-Kadetten und der Polizei-Garde mit 237,016,047 Reis ausgeworfenen Betrag ab, so bleibt für die eigentliche Armee ein Bedarf von 421,238,121 Reis; und rechnet man hierzu auch noch die Summe von 110,200,000 Reis, welche sie mehr kosten könnte, so würde der ganze Betrag doch nur 531,438,121 Reis ausmachen, und folglich, nach dem oben angenommenen Ueberschlage zu 666,000,000 Reis, immer noch ein Ueberschuß von 134,561,879 Reis verbleiben, welcher zur Bezahlung der Ueberkompletten, für Mehl, Mais, Gras, Ausbesserung der Kasernen, der Forts und Ankauf von Waffen dienen könnte *).“

„Außer der obigen Summe von 666,000,000 Reis, bleiben noch 8 Contos disponibel, auf welche Summe man im Fall der Noth irgend ein Anlehn machen kann. Es ist also erwiesen, daß mit einer monatlichen Anweisung von 55,500,000 Reis, und der Möglichkeit, für unvorhergesehene Fälle jährlich 100,000,000 Reis mehr zu haben, der Militär-Etat der Provinz Rio de Janeiro bestritten werden kann.“

„Die Ausgaben für die Marine können nicht mit derselben Bestimmtheit angegeben werden, wie die vorhergehenden, doch sind sie gewiß mit 2,100,000 Cruzados jährlich zu be-

---

*) Die Unvollkommenheit dieser spezifizirten Rechnungen leuchtet allenthalben hervor. Die Ausgaben für die zuletzt angeführten Artikel existiren beständig, und doch findet man sie nirgends in den Rechnungen. Auch ist nirgends die Summe aufgeführt, womit die Provinzen St. Paulo, Goyaz, Matto Grosso und Rio Grande unterstützt werden müssen. Wahr ist es, man bleibt ihnen meistens schuldig, die Dienerschaft muß schmachten, allein der Verfasser müßte sie doch nicht ganz vergessen, am wenigsten die Provinz Rio Grande, wo man wegen der Feindseligkeiten mit den Spaniern viele Truppen unterhalten mußte. Der Provinz Pará erwähnt er gar nicht.

v. E.

streiten; es können aber auch noch 250,000 Cruzados mehr dazu angewiesen werden; überdies ist auch bei baarer Bezahlung eine Verminderung der Ausgaben zu erwarten."

„Alles bisher Gesagte ist leicht ins Werk zu richten, wenn man nur darauf hält, daß die Ueberschüsse aus den Provinzen richtig einkommen, und daß die Ausgaben sich nicht vermehren. Der Finanz-Zustand Brasiliens ist also nicht so traurig, wie man beim ersten Anblicke vermuthet; ohne neue Auflagen, ohne Papiergeld und ohne Anleihen kann es seine Ausgaben bestreiten."

4ter Abschnitt.

„Es ist aber nicht genug, daß eine gute Finanz-Verwaltung hinreichende Einnahmen zu Deckung ihrer Ausgaben, ja sogar Ueberschuß habe; sie muß auch so regulirt seyn, daß die Gelder früher in den Kassen existiren, als die Ausgaben davon bestritten werden sollen; und die Vernachlässigung dieses Punktes ist eine der Hauptursachen, wodurch früher Portugal seinen Kredit verloren hat, und jetzt derselbe Fall bei der Schatzkammer von Rio de Janeiro eintrit. Es folgt daraus:

1) da die Ausgaben regelmäßig mit Ende jedes Monats, vorzüglich aber mit Ende jedes Vierteljahrs wiederkehren, die Einnahmen aber in einigen Monaten geringer sind, als in andern, wie denn ein großer Theil derselben, der aus den entferntern Provinzen kommt, nicht immer zur gehörigen Zeit eintreffen kann, so sieht die Verwaltung sich oft genöthigt, von Privatpersonen, auf kurze Fristen gegen hohe Zinsen Geld zu borgen.
2) Der Mangel der richtigen Bezahlung der Wechsel am Verfalltage, so wie der Bezahlung der Zinsen von geliehenen Kapitalien, und die Stockung der Besoldungs-Zahlungen.
3) Unausbleibliche persönliche Begünstigungen bei der Bezahlung der Dienerschaft und der Kreditoren, welche

Raum zu tausend Uebeln und Anschuldigungen geben *).“

Der Verf. zeigt nun, wie alle diese Uebel auf eine leichte Weise beseitigt, und die Zahlungen in jedem Monat geleistet werden könnten, indem man die nöthigen Summen von der National-Bank gegen ungefähr 2 Prozent Zinsen aufnähme, und stellt in Tabellen für jeden Monat die Ausgaben auf, und die Mittel wie diese zu decken. Für den Monat Januar schlägt er die erfoderliche Gesammt-Ausgabe auf 339,404,180 Reis an, und berechnet die Zinsen für die zu Bestreitung derselben aufzunehmenden Gelder auf 6,578,783 Reis. Für den Monat Februar ist der Bedarf 202,541,082 Reis, und die zu Deckung dieser Summe ebenmäßig aufzunehmenden Gelder würden, nach gleicher Berechnung, eine Zinsausgabe von 3,924,087 Reis verursachen.

„Um also, nach diesem Ueberschlage, die für das ganze Jahr auf 2,997,028,900 Reis berechneten Ausgaben zur gehörigen Zeit bestreiten zu können, würde eine nicht sehr bedeutende Aufopferung von 58,095,009 Reis zur Bezahlung der Zinsen der aufzunehmenden Gelder erfodert, und folglich, am Ende des Jahrs doch noch ein Ueberschuß von 78,876,090 Reis verbleiben.

Anmerk. 1. Der Verf. dieser Schrift, der die dritte Person nach dem Großschatzmeister war, wurde für den vorzüglichsten Finanzier in Rio de Janeiro gehalten. Aus dem was er hier geliefert, kann man schließen, wie die andern müssen beschaffen gewesen seyn. Seine Berechnungen sind alle schwankend, und meistens auf das Wörtchen wenn gegründet, so daß in den drei ersten Abschnitten gleichsam nur gesagt wird: wenn ich drei einnehme, und zwei ausgebe, so bleibt eins übrig, und im letzten Ab-

*) Man konnte sicher darauf rechnen, seine Bezahlung zu erhalten, wenn man sich mit einigen Herren der Schatzkammer, oder ihren Verwandten und Freunden verstand, und sich 25 bis 30 Prozent Abzug gefallen ließ; welcher schändliche Handel ganz öffentlich getrieben wurde.

v. E.

schnitte: wenn ich zwei eingenommen und drei ausgeben muß, so borge ich eins, bis ich es wieder bezahlen kann. — Sollte es denn in Brasilien so sehr schwer seyn, wenn wirklich die Einnahmen die Ausgaben übersteigen, beide so zu ordnen, daß sie zu den bestimmten Zeiten in die Kassen und aus den Kassen flössen.

v. E.

Anmerk. 2. Die Staats-Einkünfte Brasiliens würden, nach obigen Angaben und einigen andern, die ich besitze, seyn:

aus der Provinz	Rio de Janeiro . .	1,684,265,075
„ „ „	Bahia	1,242,870,299
„ „ „	Pernambuco . . .	844,754,824
„ „ „	Maranhão . . .	600,000,000
„ „ „	Minas Geraes . .	600,000,000
„ „ „	S. Paulo . . .	300,000,000
	Summa .	5,271,890,198 Reis

oder 8,786,484 Rthl. Preuß. Courant.

Von den andern Provinzen habe ich noch keine Finanztabellen erhalten können; doch sollte ich glauben, daß Pará und Seara Ueberschuß gäben, während es keinem Zweifel unterworfen ist, daß Rio Grande, Goyaz und Matto Grosso Zuschuß bedürfen. Wenig glaube ich zu irren, wenn ich die Einkünfte jener Provinzen über 1 Million Thaler, und folglich die ganzen Staats-Einkünfte Brasiliens auf 10 Millionen Rthlr. Preuß. Courant anschlage.

v. E.

Nachdem im Vorhergehenden die frühern Staats-Einkünfte und Ausgaben Brasiliens aufgeführt sind, die zu jener Zeit als Staatsgeheimnisse behandelt wurden; so möchten wol folgende Uebersichten, die nach der Revolution in Brasilien durch den Druck zur öffentlichen Kenntniß gelangten, dem Statistiker nicht unwillkommen seyn; sie beginnen mit dem Tage der Revolution, und gehen bis zum Tage der Einschiffung der königlichen Familie.

Einnahme und Ausgabe der Königl. Schatzkammer in Rio de Janeiro vom 26. Febr. bis zum 26. April 1821.

Einnahme.	vom 26. Febr. bis 31. März.	vom 1sten bis zum 26. April.
Zollhaus	194,292,932	122,784,727
Siegel- und Oberkanzlei der drei Militär-Orden	8,581,580	14,301,195
Zehnte vom Zucker und von Gartenfrüchten	31,243,272	34,851,583
Zehnte von Häusern	14,282,158	5,315,847
Ankergeld fremder Schiffe . . .	1,219,000	1,043,000
Post	2,691,780	
Münze, Schlagschatz vom Golde	7,135,725	
— von Silber und neuem Kupfer	37,163,000	18,000,000
Accise und halbe Accise . . .	20,055,120	
Tabaks-Kontrakt	5,500,000	
Sporteln von Kontrakten . .	3,982,549	
Waizen-Magazin		208,400
Kontrakt des Rollentabaks . .		5,833,333
— von Spielkarten . .		2,500,000
— — 5 Reis auf jedes Pfund frischen Fleisches . .		28,047,414
Fluß- und Gebirgs-Passagen . .		8,683,626
Einnahme durch das Zollamt .	8,375,405	
Verschiedene Einnahmen:		
Ueberschüsse aus Seará, Angola und Pernambuco	4,000,000	15,595,285
Rezeßgelder von Verwaltern . .	1,000,000	
Geschenk des Visconde do Rio Secco	30,000,000	
Zahlung ausgeliehenen Geldes .	200,000	
Einnahme für steinerne Wasserröhren aus Lissabon . . .	400,000	
Depositengelder der Gesundheits-Provedorie	30,000,000	
Suppriment der Bank . . .	230,000,000	70,000,000
Rest des Geldes, welches zum Reitstall in Cristovao bestimmt war		430,000
	630,122,521	327,594,410
	957,716,931	
Am 26. Febr. war Vorrath im Schatze	32,270,626	
Summa	989,987,557	

Ausgabe.

Hof=Etat.

	vom 26. Febr. bis 31. März.	vom 1sten bis zum 26. April.
Hofbediente und Königl. Monatsgelder	29,570,932	1,040,000
Küche	44,000,000	22,000,000
Marstall	32,048,859	11,000,000
Der Verwaltung des Visconde do Rio Secco zugehörig	56,519,958	50,600,587
Bauten unter der Verwaltung des Visconde de Villa Nova	2,000,000	
Hospital der Dienerschaft	3,085,660	
Kleidung der Dienerschaft	8,000,000	
Königl. Hatschier=Garde	1,497,840	
Apotheken	3,997,350	3,411,050
Wachs	6,449,100	1,695,370
Besoldung der Dienerschaft der Königin	17,000,000	
Betsäle des Palastes und Englische Handwerker in der Quinta von Boa Vista	268,140	125,855
Ausgaben des Groß=Almosenirers	1,226,200	
	205,664,039	89,872,862

Militär=Etat.

Sold und Rationen	86,762,750	65,277,000
Militär=Hospital	5,600,000	5,600,000
Armee=Arsenal, nebst gegerbten Häuten	15,731,687	9,260,000
Gras für das 1ste Kavallerie=Regiment	1,377,540	1,496,580
Bauten an Kasernen und Forts	5,060,000	1,720,000
Wechsel aus Monte=Video, und Diäten an reitende Artillerie=Offiziere	248,400	45,000
	114,780,377	83,398,580
	320,444,416	173,271,442

Verschiedene Ausgaben.	vom 26. Febr. bis 31. März.	vom 1sten bis zum 26. April.
Transport	320,444,416	173,271,442
Die Marine	72,000,000	32,200,000
Besoldungen und Pensionen . .	57,689,758	34,503,691
Ausgaben der Staats-Sekretarien, Aerarien u. s. w.	23,958,802	24,467,280
Wasserleitung des Maracaná und andere Bauten	10,829,440	
Zahlung der Anleihe bei Robert Finnie	80,000,000	
Diplomatische Ausgaben . . .	3,318,679	
Holz, Salz, Telegraphen und andere Kleinigkeiten	1,613,175	371,840
Diäten und Vorschüsse von Besoldungen an Personen die außer Landes versetzt worden sind .	2,080,000	4,832,500
Wiederbezahlung der Zehnten von Gartenfrüchten und der Accise	5,880,049	418,589
Bezahlung der Sachen und des Hauses, welche dem Grafen Barca gehörten	21,735,120	48,532,104
Anstellung der Fischer von Ericeira, Museum und Zahlungen an Abwesende		6,507,801
Wechsel-Zahlungen von S. Catharina		14,000,000
An Hofbediente die unter den Chefs der Staats-Sekretariate standen		5,500,000
Ankauf von Spanischen Thalern, die an die Münze abgeliefert wurden		8,691,160
Ausgabe bei dem Begräbniß des Päpstlichen Nuntius . . .		2,389,705
	599,549,439	355,686,112

955,235,551

Kassen-Vorrath am 26sten April . 34,752,006

Summa 989,987,557

Groß-Schatzmeister
Jozé Caetano Gomes.

Anmerk. Die besondern Rechnungen der einzelnen Behörden u. s. w. wurden gar nicht bekannt. Den Vorstehern und Kassenführern derselben ward aber, und zwar wenigstens mit scheinbarem Rechte, der Vorwurf der Untreue gemacht; denn bei geringen Besoldungen und ohne eigenes Vermögen zu haben, machten sie ungeheuern Aufwand, und wurden dennoch reiche Leute. Dahin gehörte besonders der Groß-Schatzmeister, (Thezoureiro Mor) Herr Tarjini, Visconde de S. Lorenzo. Vor des Königs Ankunft in Brasilien hatte er eine Stelle bei der Finanzkammer (Junta da Real Fazenda) in Ceora (oder in Maranhaõ, darüber bin ich nicht gewiß). Schon damals beschuldigte man ihn der Untreue, indessen brachte er es doch dahin, die Schatzkammer Brasiliens in seine Hände zu bekommen, und wußte sie so gut zu verwalten, daß er bereits einige Jahre nach seiner Anstellung als Großschatzmeister sich einen Palast bauen konnte. Zwei Englische Kaufleute, William Young und Samuel Philips, waren seine Associés. Alle Welt schrie gegen Tarjini, aber er stand fest. Der König machte ihn zum Baron und zum Visconde; seine Brust war mit Orden bedeckt. Als jedoch die Revolution ausbrach, war Tarjini der erste, der abgesetzt wurde. Man verhaftete ihn sogar, und stellte wegen seiner Finanz-Verwaltung scharfe Untersuchung an, fand aber — nichts. Die Bücher hatten ihre Richtigkeit, er wurde der Haft entlassen und bekam die Erlaubniß, mit allen seinen Reichthümern auszuwandern, behielt die Hälfte seiner Besoldung als Pension, und lebt jetzt in Frankreich, auf seinen Lorbeeren sicher ruhend.

Der Zweite, von dem einige sogar glaubten, daß er einen Bund mit dem Bösen habe, war Herr Azevedo, nachgehends Baron und Visconde do Rio Secco. Ein Mann von niederer Herkunft und ohne Vermögen, dem vom Himmel aber die Gabe zu multipliziren in einem besonders hohen Grade verliehen war. Vor der Abreise der Königlichen Familie aus Portugal hatte er den Posten eines Verwalters (Almoxarife) bei dem Bau des neuen Palastes von Ajuda; dieses war die erste Quelle seines nachherigen Reichthums. Er begleitete den König nach Brasilien, ward daselbst Verwalter (Almoxarife) des ganzen königlichen Haushalts, und wußte die bedeutenden Summen (beinahe 2 Millionen Rthlr. jährlich) worüber er hier zu verfügen hatte, mit so vieler Geschicklichkeit zu benutzen, daß er jetzt mehrere Millionen eigenes Vermögen besitzt. Dabei hat er aber eine so wenig gemeine Denkungsart, daß sein Vermögen beständig dem Staate zu Diensten steht. So oft Geld fehlte, half er aus; selbst bedeutende Geschenke und Aufopferungen machte er dem Staate, besonders zur Zeit der ersten Revolution in Pernambuco, und in der letz-

ten Zeit, wie denn namentlich in der vorhergehenden Rechnung sich ein freiwilliges Geschenk von 30 Contos oder 50,000 Rthlr. von ihm aufgeführt befindet. Durch Handlungen dieser Art, so wie auch durch Geldvorschüsse an viele bedeutende Privat-Personen, erwarb er sich mächtige Freunde; er wurde unentbehrlich, und erhielt sich. Zu seiner völligen Rechtfertigung legte er für das Jahr 1820 folgende Rechnung ab, welche gedruckt erschienen ist.

Rechnung des Visconde do Rio Secco mit der Königl. Schatzkammer, über die verschiedenen Zweige des Königl. Haushalts vom Jahr 1820.

Einnahme.

Behuf der Ankäufe für den Hof und die Kämmereien . .	38,400,000	
		38,400,000
Für die Königl. Kapelle		
Rest vom Jahr 1819 . .	3,181,289	
für das Jahr 1820	83,030,537	
		86,211,826
Für die Hofhaltung		
Rest vom Jahr 1819 . .	669,992,735	
für das Jahr 1810	327,131,029	
		997,123,764
Für Bauten	77,293,480	
		77,293,480
Für die Königl. Quinta und den Hof von Boa Vista *)	91,901,786	
		91,901,786
	Summa	1,290,930,856
Hiervon werden abgezogen die Summen, welche für das Jahr 1819 gehören:		
Bei der Kapelle	3,181,289	
Für die Hofhaltung	669,992,735	
		735,174,024
Betrag der Einnahme für das Jahr 1820		617,756,832

*) Lustschloß und Garten, eine Stunde von Rio de Janeiro, wo sich der König, die beiden Prinzen nnd die Prinzessin-Witwe aufzuhalten pflegten. v. E.

	Transport	617,756,832
Die Ausgaben im Jahr 1820 überstiegen bei folgenden Rubriken die Einnahme und zwar:		
Bei den Kämmereien um . .	169,849,591	
Bei den Bauten um . . .	285,491,701	
	455,341,292	
Dagegen wurden weniger verausgabt:		
Bei der Königl. Kapelle . .	2,605,375	
Bei der Hofhaltung	202,346,512	
Bei der Quinta von Boa Vista	11,339,559	
	216,291,446	
Rest den man dem Visconde do Rio Secco vom Jahr 1820 schuldig bleibt		239,049,846
	Summa der Ausgabe	856,806,678

Ausgabe.

Ankäufe für die Krone und die Kämmereien.

Mehr-Ausgabe vom Jahr 1819	112,780,698	
für die Krone	55,334,413	
für die Kämmereien . . .	40,134,480	
		208,249,591

Zahlamt der Königl. Kapelle.

Besoldungen der Geistlichkeit ꝛc.	57,542,333	
Wachslichter	7,952,950	
Betsaal Sr. Majestät . . .	4,044,260	
Ausbesserungen ꝛc. in der Königl. Kapelle	11,658,944	
Besoldungsvorschuß des Mons. Perdigaõ	750,000	
Verschiedene Artikel	1,657,964	
		83,606,451
		291,856,042

		Transport	291,856,042
Hofzahlamt.			
Besoldungen der Dienerschaft .	86,649,996		
Livreen für 47 Köche . . .	418,825		
Für Hausmiete und Magazine	5,110,080		
Ankauf von Büchern für Se. Majestät	34,080		
Ankauf von Tischgedecken . .	10,321,961		
Für die Königl. Bibliothek .	7,413,537		
— — Quinta von Boa Vista mit Einschluß des Reithausbaues	7,200,000		
An Jozé Caetano Marques für den Vorschuß den er in den Jahren 1814 bis 1817 für den Marstall gemacht hat, zur Abzahlung	126,982,213		
Dem Verwalter des Königl. Gutes von Santa Cruz, Joaõ Fernandes da Sa, für Vorschüsse aus den Jahren 1817 bis 1819	494,357,024		
Demselben für das Jahr 1820	56,289,536		
			794,777,252
Bau-Verwaltung.			
Mehr-Ausgabe vom Jahr 1819	216,965,394		
Im Jahr 1820.			
Für Tagelohn	42,996,440		
Ankauf von Materialien . .	83,857,880		
Fuhrlöhne	2,320,780		
Besoldungen der Architekten und Werkmeister	4,186,887		
Besoldungen der Wasserträger Handlanger und Auskehrer .	12,457,800		
			362,785,181
			1,449,418,475

	Transport	1,449,418,475
Königl. Quinta und Hof von Boa Vista.		
Mehr-Ausgabe vom Jahr 1819	5,760,986	
Unterhaltung der Musik der Sklaven in der Quinta *) .	4,353,120	
Besoldungen und Kost verschiedener Angestellten daselbst .	8,069,189	
Unterhaltung der Sklaven daselbst	9,838,710	
Tagelohn der in der Quinta arbeitenden Personen . . .	7,598,450	
Materialien und Fuhrlöhne . .	44,941,772	
		80,562,227
	Summa der Ausgaben	1,529,980,702
Hiervon wird abgezogen, was für 1819 gehört:		
Bei den Kämmereien . . .	112,780,698	
— dem Königl. Marstalle .	126,982,213	
— — — Gute von Santa Cruz	494,357,024	
— der Bau-Verwaltung . .	216,965,394	
— — Quinta von Boa Vista	5,760,986	
		956,846,315
Betrag der Ausgaben für das Jahr 1820		573,134,387
Hierzu der Rest von 1819		283,672,261
	Summa	856,806,678

Die dritte in den Augen des Volks äußerst verhaßte Person, und der man sogar offenbare Ungerechtigkeiten zur Last legte, war Joaõ Ferrandes Vianna, nachheriger Baron von S. Simaõ, General-Polizei-Intendant des Reichs. In der Revolution ward er abgesetzt und ange-

*) Der Kronprinz, ein großer Musikfreund, unterhielt eine eigene Kapelle, die meist aus Sklaven bestand, welche sehr gut eingespielt waren. v. E.

klagt. Ein Schlagfluß befreite ihn von aller Untersuchung. Doch legte er vorher noch folgende Rechnung ab, die zu interessanten Bemerkungen Anlaß giebt. Was hätte mit so bedeutenden Hülfsmitteln nicht können geleistet werden, und wie wenig ist geschehen!

Einnahme und Ausgabe der Polizei-Intendanz des Königreichs Brasilien vom 1. Jan. bis 25. Febr. 1821.

Einnahme.

Abgaben von den nach den südlichen Häfen verschifften Sklaven	4,420,800
Für Pässe	401,500
Vom Kontrakt der literarischen Beiträge, und vom Brantwein	902,222
Einkünfte von Pernambuco	3,089,856
— — Bahia	2,836,130
Zoll-Einnahme von eingeführten Sklaven in Rio de Janeiro	8,287,300
Erlaubnißscheine für Spielhäuser	1,300,000
— — Brantweinschenken . . .	6,660,800
— — Magazine	5,158,400
— — Chaisen, Einspänner und Frachtwagen	1,643,200
— — Hausirer	1,670,400
— — Wirths-, Speise- und Trinkhäuser	819,200
— — Miethpferde und Maulthiere	185,600
— — Galeeren u. Frachtfahrzeuge	1,212,000
— um Feuerwerke zu verfertigen und abzubrennen . .	48,000
— für Festlichkeiten an den Pfingsttagen	12,800
für Befreiungen von Arresten	96,000
— Portarien	4,000
Rest von vorhergehender Rechnung .	3,638
	38,751,846

*) Wenn man nicht die Unterbedienten der Polizei gut bezahlte, so mußte man oft mehrere Tage lang auf die Pässe warten. Dies habe ich aus eigener Erfahrung. v. E.

Minas Geraes.

70,407 Arrobas rohe Baumwolle für den Werth von	360,225,200
20,000 — Kaffee, zu	120,000,000
54,281 — Rollentabak	243,092,020
	723,317,220
Der Zehnte hiervon, à 8 Prozent, wie oben	57,865,377
30,000 Ochsen, die in die Schlächterei kommen, à 400 Reis	12,000,000
Der Königl. Zehnte würde also betragen	69,865,377

Im Jahr 1807 brachte derselbe nur 47,587,892 Reis ein, und obgleich die Kultur in dieser Zeit zugenommen hat, so würde doch Gewinn bei dieser Einrichtung herauskommen.

Rio Grande de S. Pedro.

Im J. 1816. Ochsenhäute 368,909 Stück à 200 Reis	73,781,800	
Weizen 279,621 Alqueiras à 160 Reis	44,739,360	
		118,521,160
Im J. 1817. Ochsenhäute 238,979 Stück à 200 Reis	47,795,800	
Weizen 133,359 Alqueiras à 200 Reis	26,671,800	
		74,467,600
Im J. 1818. Ochsenhäute 290,950 Stück à 200 Reis	58,190,000	
Weizen 76,395 Alqueiras à 272 Reis	20,779,440	
		78,969,440
		271,958,200

Beide Artikel (Ochsenhäute und Weizen) waren in diesem Triennio für 100,400,000 Reis verpachtet, und wenn man

die beträchtliche Ausfuhr von Pferden und Maulthieren, die zu Lande verschickt worden, dazu nimt, so verlor durch diese Administration der König über 400,000 Cruzados. In den Pachtjahren 1819 bis 1824, welche beide Triennien erschlichen wurden, kann die Ausfuhr nicht geringer seyn, und der Hauptpächter verpachtete die verschiedenen Kirchspiele an mehrere Unterpächter für 981,300,000 Reis, wovon er dem Könige nur 250,000,000 Reis zu zahlen hatte *).

Jozé Caetano Gomes.

Ob der vorerwähnte Plan wirklich in Vollzug gesetzt worden, ist mir nicht bekannt. In den Provinzen des Innern war wenigstens das ganze Beamten=Personal sehr dagegen, weil die Haupt=Einnahmen, die ohnedies durch Aufhebung der Abgabe auf das eingeführte Salz geschmälert waren, alsdann in die Schatzkammer nach Rio de Janeiro flossen, die man gewohnt war, als eine schlechte Bezahlerin zu betrachten. Die nördlichen Provinzen, Bahia, Pernambuco ꝛc. sagten sich schon früher von der Gemeinschaft mit Rio de Janeiro los, und schickten keine Gelder mehr. Die Schatzkammer befand sich also in der größten Verlegenheit, und neuern Nachrichten zufolge ist es noch nicht besser geworden, trotz der wirklich großen Einschränkungen, die der vortreffliche Kronprinz an seinem Hofe gemacht hat.

---

*) Solche Betrügereien fielen in allen Provinzen Brasiliens vor.
v. E.

Nachrichten von verschiedenen wilden Völkerstämmen Brasiliens.

Der Mensch im rohen Naturzustande erweckt dem Denkenden immer ein besonderes Interesse. Man sollte glauben, daß da, wo weder Gesetze, noch Konvenienz noch Erziehung die Leidenschaften der Menschen regeln, bald eine allgemeine Verwirrung unter ihnen entstehen, und selbst die Familienbande zerreißen müßte. Und doch ist dem nicht so. Ruhig und in stiller Eintracht leben die Familien unter sich; keiner scheint zu befehlen, jeder gehorcht gleichsam nur der innern geheimen Stimme, die ihm Erhaltung der Eintracht und des Familien-Wohls empfiehlt. Der eigentliche National-Stolz möchte wol auf diesen Grundsätzen beruhen, und mehr unter den wilden als zivilisirten Nationen anzutreffen seyn. Keine feindliche Gewalt vermag ihnen diesen Stolz zu rauben. Ganze Stämme gehen unter, ein Vertilgungskrieg rafft das letzte Glied hinweg, aber nie wird ein Coroato Puri, oder ein Puri Botecudo werden, so wie manche Deutsche Franzosen, oder manche Portugiesen Engländer wurden. — Bei solchen Gesinnungen, was für ein unüberwindliches Reich würden diese Menschen bilden können, wäre es möglich, die unzählige Menge verschiedener Stämme zu einem allgemeinen Interesse zu vereinigen!

Mit Vergnügen denke ich noch oft zurück an meinen verschiedentlichen Aufenthalt unter diesen Naturmenschen, wo jeder thut, was ihm gut däucht, und keiner das Thun oder Lassen des Andern bekrittelt. Nie habe ich Zank in einer Familie gehört, nie daß sich eine Stimme befehlerisch erhoben hätte. Sind diese Menschen nicht glücklich zu nennen? Ist

es Recht gethan, daß man ihnen unsere Zivilisation aufdringen will? — Jahrhunderte würden noch erfoderlich seyn, sie zu gebildeten Staatsbürgern umzuwandeln, wenn es überhaupt möglich wäre; woran ich zweifle, da in der Umwandlung selbst der Grund ihrer Vertilgung liegt. Schon über zweihundert Jahre arbeitet man in Brasilien, diesen Zweck zu erreichen; ob mit den rechten Mitteln? Dies lasse ich dahin gestellt seyn. So viel ist aber gewiß, daß manche Völkerschaften eben in Folge der Zivilisirung ganz verschwunden sind; so z. B. die Goytacazas, Paraibas und mehrere Küstenbewohner.

Wo gleichsam jedes Glied einer Nation eigenthümlich handelt, ist es der Natur der Sache schon znwider, daß mächtige Nationen sich bilden können; das Interesse jeder einzelnen Familie, obgleich es sich bei diesen Menschen nur auf ihre Existenz beschränkt, ist zu verschieden. Die einen lieben diese Gegenden, die andern jene zur Jagd; diese leben fast ausschließlich von Wurzeln und Früchten, jene von Fleisch; wieder andere geben den Fischen den Vorzug, und das Wasser ist ihr Element. Daraus läßt sich denn leicht erklären, wie aus einem Haupt-Stamme so viele in Sitten, Gebräuchen und Sprachen unter sich abweichende Stämme in Brasilien, wie überhaupt in ganz Süd-Amerika, entstehen konnten. Alles was zur Kenntniß dieser Stämme beitragen kann, muß willkommen seyn. Ueber die in der Provinz Minas Geraes lebenden habe ich in meinem Journale gehandelt *). Jetzt gebe ich einige Nachrichten aus einem Manuskript vom Jahr 1759 **), vorzüglich Indische Stämme der Küstenländer Brasiliens betreffend.

---

*) Journal von Brasilien, 1ster Theil.

**) Aditamento, extrahido da Chronica dos Jezuitas do Pará e Maranhaõ, composta ou coordenado pelo Padre Jozé de Moraes da Fonseca Pinto, em 1759.



Lebensart und Gewohnheiten der Pitagoár.

Es bewohnen diese Indier die Gegenden zwischen dem Rio Grande und dem nördlichen Paraïba=Flusse. Sie grenzen gegen Norden an die Caités, mit denen sie beständig im grausamsten Kriege leben, der noch heut zu Tage wüthet, aber mehr im Innern der Sertoẽs, wohin sich dieser Stamm zurückgezogen hat. Südlich am Rio Grande kamen sie mit den Tapuyas, einem friedlicheren Volke, in Berührung, mit denen sie aber dennoch zuweilen in Krieg geriethen. In Friedenszeit aber verbanden sie sich mit ihnen gegen die Tabarajás, von denen sie aus den westlichen Sertoẽs bekriegt wurden.

Den Feinden pflegen sie nie Quartier zu geben; die Gefangenen werden sofort getödtet und verzehrt *).

Sie sind von unansehnlichem Körperbau, und, so wie die andern Indianischen Stämme, von schmutzig=weißer Farbe. Außer den Kopfhaaren lassen sie am ganzen Körper keine Haare wachsen, sondern rupfen sie gleich beim Entstehen aus.

Sie sprechen die Sprache der Topinambás und Caités, sind sehr kriegerisch und beherzt, und waren Freunde der Franzosen (dieses war um das Jahr 1612, wo die Franzosen die Insel Maranhaõ im Besitz hatten) und erklärte Feinde der Portugiesen. Ihre Lieblingsbeschäftigung ist die Jagd, weshalb sie auch treffliche Bogenschützen sind; desgleichen besitzen sie große Geschicklichkeit im Fischen mit der Angel, sowol in Flüssen als auf dem Meere. Gesang und Tanz, die Art zu essen und zu trinken, so wie alle übrige Gewohnheiten und Sitten haben sie mit den Topinambás gemein.

---

*) Die Erbitterung, mit welcher diese Menschen gegen einander streiten, ist fast unglaublich; aber jeder Einzelne kämpft auch nicht für einen erbärmlichen Sold, sondern für seine ganze Existenz, für sein Leben; und der etwanige Mangel an Lebensmitteln, der unsere Heere muthlos macht, macht den Indischen Krieger nur noch tapferer; denn je mehr er Feinde erwürgt, um so köstlicher wird sein Mahl, und das warme Blut der Erschlagenen, ist sein Labetrank. v. E.

Die Caités an der Küste von Pernambuco.

Von jeher haben diese Wilden, die ihren Wohnsitz an der Meeresküste, zwischen dem rechten Ufer des Rio de S. Francisco und dem linken des Paraïba-Flusses hatten, mit den Portugiesen in Uneinigkeit gelebt. Auch führten sie beständig einen grausamen Krieg zu Lande und zu Wasser mit den Pitagoáres, sich gegenseitig würgend und fressend. Ihre Flußfahrzeuge verfertigten sie aus einer eigenen Art Schilf, derjenigen ähnlich, wovon man zu Santarém (in Portugal) Strohmatten macht, und die dort Tabica genannt wird. Das Schilf ward vermittelst starker, biegsamer Weiden, welche Timbó heißen, auf eine sehr geschickte Art zusammen gebunden, und Kanots daraus geformt, welche bequem 10 bis 12 Ruderer fassen konnten, ohne die bewaffnete Manschaft. Auch mit den Topinambás, die das linke Ufer des Rio de S. Francisco bewohnten, führten sie zerstörenden Krieg. Allein diese, in Vereinigung mit den Tapuyas und unterstützt von dem Gouverneur von Bahia, Duarte de Albuquerque, griffen sie zuletzt von allen Seiten an; die Uebermacht war zu groß; die meisten wurden getödtet, viele als Sklaven nach Bahia und Pernambuco verkauft, und nur wenige, die tief in die Gebirgs-Wälder flüchteten, existiren noch. Sie sind große Liebhaber von Musik, Gesang und Tanz, sehr gute Fischer und Schwimmer, dabei aber gefühllos und grausam, selbst gegen Eltern und Kinder.

Die Aymores *).

Auch diese haben von jeher den Portugiesischen Anpflanzungen sehr vielen Schaden zugefügt, vorzüglich an der Küste der Kapitanie dos Ilheos, welche die Topiniquins bewohn-

*) Die Aymores sind wahrscheinlich die heutigen Botecudos. Siehe mein Journal von Brasilien 1ster Theil.

v. E.

Die ersten Europäischen Bewohner der Kapitanien von Ilheos und Porto Seguro hatten anfänglich beständige und oft nachtheilige Kriege mit diesen Wilden. Nach geschlossenem Frieden aber zeigten sie sich immer treu gegen die Portugiesen.

Die Topiniquins und Tapuyas machen eigentlich nur einen Stamm aus, und bewohnen ein Land, ob sie gleich oft Streitigkeiten und selbst Krieg unter einander gehabt haben. Ihr Körperbau und ihre Farbe sind wie die der übrigen Stämme. Sprache, Lebensart und Gewohnheiten sind die der Topinambás, doch halten sie sich für gesitteter als diese. Sie sind die treuesten und redlichsten von allen Indischen Völkerschaften, arbeitsam und thätig, und getreue Verbündete der Portugiesen gegen die Aymores, Tapuyas und Topinambás, im Kriege tapfer und erfinderisch, vorzüglich aber gute Fischer und Seeleute.

Die Goytacazes.

Dieser Stamm grenzte an der südlichen Meeres-Küste (wahrscheinlich wird hierunter das Kap Frio verstanden) an den Stamm Tamajó, nördlich aber an die Tapanazes und Topiniquins, mit denen sie in immerwährenden Kriegen lebten, und endlich von der Küste ins Innere verdrängt wurden.

Sie thaten anfänglich den Europäern großen Schaden, und selbst Pedro de Goes, der Besitzer dieser Gegenden, wurde von ihnen vertrieben.

Sie sind weißer von Farbe, als die übrigen Stämme, und haben eine ganz abweichende rauhe Sprache. Nur wenige Früchte pflanzen sie, übrigens erhalten sie sich von der Jagd, auf der sie viele Geschicklichkeit zeigen, und schlafen auf ausgebreiteten Blättern, an der Erde. Ihre Kriege führen sie nicht, wie andere Stämme, in Wäldern, sondern im offenen Felde. Menschenfleisch essen sie selten. Sie sind ausgezeichnete Schwimmer, und als solche lauren sie oft dem Tubarões (der kleine Hai) auf, und tödten ihn mit einem zugespitzten Stocke, welchen sie in dem Augenblicke, wo der Fisch

nach ihnen greifen will, ihm mit der größten Gewalt in den Rachen stoßen, und ihn dann ans Land ziehen. Die Zähne des Hais dienen ihnen zu Pfeilen. — Uebrigens haben sie alle Gewohnheiten und Sitten der Topinambás. Die Kopfhaare ausgenommen, rupfen sie alle übrigen aus, und bemalen ihren Körper mit färbenden Früchten.

Die Topanazes.

Der Wohnsitz dieses Stammes war längs der Küste zwischen der Kapitanie von Porto Seguro und Espirito Santo, von wo er durch die Topiniquins und Goytacazes ins Innere zurückgedrängt wurde. Die Sprache der Topanazes wird von andern ihnen befreundeten Stämmen nur schlecht verstanden. Sie leben übrigens wie die Goytacazes, nur wenige Früchte bauend, und haben die meisten Gewohnheiten gemein mit andern Indiern.

Wenn einer im Streite oder zufälligerweise jemanden seiner eigenen Nation tödtet, so führen die Verwandten des Mörders ihn sogleich zu den Verwandten des Erschlagenen, die ihn auf der Stelle erwürgen und begraben, in Gegenwart der Familien, welche bei der Gelegenheit ein gewaltiges Klagegeschrei erheben. Beiderlei Verwandte essen alsdann mehrere Tage mit einander, die That ist gesühnt, und das gute Vernehmen wird nicht unterbrochen. Flieht der Mörder, so muß eins seiner Kinder oder Geschwister, und in Ermangelung dieser, einer der nächsten Verwandten für ihn büßen.

Der Stamm Tamajó.

Zur Zeit der Entdeckung Brasiliens bewohnte dieser Stamm die Küste von dem Kap S. Thomé an, bis nach Angra dos Reys (jetzt Villa), und nach S. Vicent hin grenzten sie an die Goytacazes. Sie waren große Freunde der Franzosen, als diese von dem Hafen von Rio de Janeiro Besitz genommen hatten, und wurden auch von ihnen in Kap Frio, S. Vicent und Rio de Janeiro, wo sich dieselben be-

festigten, aufs freundschaftlichste behandelt *). Späterhin wurden sie durch die Portugiesen aus diesen Gegenden vertrieben, und zogen sich nach den innern Sertoës.

Sie sind groß von Statur, sehr robust, muthig und kriegerisch, feindlich gegen alle andere Stämme, ausgenommen die Topinambás, die sie als Verwandte betrachten, deren Sprache sie reden und deren Gewohnheiten sie haben. Einen vorzüglichen Haß hegen sie gegen die Goytacazes, und beide Nationen fressen ihre gegenseitigen Gefangenen. Bogen und Pfeile sind ihre Waffen. Sie sind gute Fischer und ausgezeichnete Taucher. Die Fische schießen sie mit Pfeilen, und holen sie schwimmend aus dem Meere.

Ihre Häuser sind besser und dauerhafter gebaut, als die der Topinambás, und ihre Ortschaften durch gute Umzäunungen befestigt.

Sie halten sich für große Musiker und Komponisten von Gelegenheits-Gesängen, und sind gute Tänzer, so daß sie dieserwegen bei ihren Freunden, den Topinambás, immer willkommen sind.

Ihre Unterlippe ist durchstochen, und in der Oeffnung tragen sie einen nagelähnlichen Stift von Eisen.

Bei ihren Festen erscheinen sie in Mänteln und Mützen von bunten Vogelfedern.

Die Goyanazes.

Die Goyanazes besitzen das Küstenland von Angra dos Reys bis zum Rio Cananéa, woselbst sie die Nachbaren der Carijós sind.

Sie sind boshaft **) von Charakter, und in beständigen

---

*) Bei dem Stamm Pitagoár, weiter oben, ist ebenfalls angemerkt worden, daß derselbe mit den Franzosen in Freundschaft gelebt habe. Warum suchten die Portugiesen nicht auch die Mittel hervor, diese Stämme für sich zu gewinnen, anstatt sie zu verscheuchen? v. E.

**) Aus dem, was weiter unten gesagt wird, sollte man im Gegen-

Kriegen, auf der einen Seite mit den Tamajóz, auf der andern mit den Carijós.

Ihre Nahrung sind wilde Früchte, und was Jagd und Fischfang giebt. Menschenfleisch verabscheuen sie, daher sie ihre Gefangenen auch nicht tödten, sondern sich ihrer als Sklaven bedienen.

Den Weißen, die zu ihnen kommen, erzeigen sie große Gastfreundschaft, und leben überhaupt, nach ihrer Art, in einer müßigen Ueppigkeit, wie sie denn auch nicht sehr geschickt zum arbeiten sind.

Gegen ihre Feinde streiten sie im offenen Felde, und verabscheuen alle Hinterlist, sich mit Muth und Geschicklichkeit vertheidigend.

Sie wohnen in Vertiefungen, die sie in die Erde graben, und in denen sie Tag und Nacht Feuer unterhalten, um dasselbe auf Baumblättern und darüber gebreiteten Thierhäuten gelagert. Ihre Sprache ist etwas von der der letztgenannten Stämme verschieden, auch lernen sie leicht das Portugiesische verstehen. Uebrigens haben sie alles gemein mit den übrigen Indiern.

Die Carijós.

Diese leben südlich vom Rio Cananéa, längs der Küste hinab (bis wohin ist nicht bemerkt), mit den Goyanazes in beständige Kriege verwickelt, ob sie gleich keine kriegerische Nation sind, und mehr die Häuslichkeit und ein friedsemes Leben schätzen. Sie streiten im offenen Felde, ergreifen aber die Flucht, sobald sie einsehen, daß der Feind Sieger wird, und ziehen sich in die Wälder zurück, wo sie sich für sicher halten. Auch sie verabscheuen Menschenfleisch, und tödten keinen Weißen, besonders wenn er mit ihnen in Verkehr steht. Sie le-

theil schließen, daß sie einen offenen Charakter hätten, und nichts weniger als boshaft wären.

v. E.

ben von der Jagd, der Fischerei, und dem Feldbau. Ihre Häuser sind gegen die Kälte, die in jenen Gegenden schon unangenehm ist, gut verwahrt, und in Gebüschen versteckt. Von Statur sind sie mittelmäßig, und reden eine ganz eigene Sprache.

So weit erstreckt sich diese Abhandlung die freilich nicht viel vorzüglich Merkwürdiges enthält, aber doch eine allgemeine Uebersicht von dem Zustande der damaligen Küstenbewohner gewährt. Heut zu Tage verhält es sich ganz anders; mehrere der genannten Stämme bestehen gar nicht mehr, andere haben vielleicht nur den Namen geändert, und wieder andere haben sich so mit Weißen und Schwarzen vermischt, daß alles was sie Eigenthümliches hatten, verloren gegangen ist. Dies ist besonders der Fall bei denen, die in der Nachbarschaft von Rio de Janeiro, von Angra dos Reys und Cananéa wohnen. Verfertigung grober Töpferwaaren, die vorzüglich haltbar auf dem Feuer sind, ist jetzt der letztern Hauptbeschäftigung. Sie stellen das Geschirr ohne Drehscheibe, aus freier Hand her, und versehen damit die Küchen von Rio de Janeiro und der Nachbarschaft.

Ich schreite nun zu einem Auszuge aus den handschriftlichen Abhandlungen des Doktors Alexander Roïz Ferreira, über die verschiedenen Stämme, die nördlich des Amazonen-Stroms die Gegenden des Schwarzen Flusses (Rio Negro) bewohnen *).

Er führt sie erst nach ihren verschiedenen Wohnsitzen, an den Hauptflüssen, die sich in den Rio Negro ergießen, dem Namen nach auf, und giebt nur etwas umständliche Nachrichten von andern Stämmen, die die Ufer der Flüsse Solimoës, Yatapá, Jupurá, Içaná, Irá und Paraguay bewohnen.

---

*) Extracto das Memorias do Dr. Alexandre Roïz Ferreira, sobre os Gentios do Rio Negro. Anno 1790.

Auf der nördlichen Seite des Rio Negro wohnen:

1) An den Flüssen Anauiné oder Anarilhana und Yauapiry oder Jaguapiry, die Aruaqués.

2) Am Rio Queccuene oder Rio Branco, die Parauânas, Uayrús, Aruaqués, Chaperús, Parauás, Uapiranas, Aturahis, Sucuris, Paurianás, Yaricúnas, Guaiuamarás, Carapés, Tapicarés, Uaiacás, Macuchú, Arinós, Caripúnas, Guioáos, Amaribás, Pericótos und einige zerstreute Macús.

3) Am Rio Arauquá, die Parauânas.

4) Am Reo Uereré, die Caraiaïs.

5) Am Rio Padavirÿ, die Mauáos und Uauauás.

6) Am Rio Cauaburis, die Demacurés, Madauácas und einige andere.

Auf der südlichen Seite des Rio Negro wohnen:

1) Am Rio Uarirá, die Mauáos. Sie hatten vor Zeiten beide Ufer des Rio Negro und der Nebenflüsse inne, bis zur untersten Spitze der Insel Timoui, der Mündung des Rio Chiuará gegenüber.

2) Am Rio Mariá oder Marié, die Mepurés und Macús.

3) Am Rio Curicuriau, die Maiapêuas.

4) Am Rio Coiaré oder Uapés, die Coianás, Uaupés, Cuenacâns, Uauanás, Arapaçús, Cequenás, Mueinós, Querrús, Paicoenás, Cucuanás, Aráras, Burenarés, Yauáras, Cubuiarés, Banibas, Mamangás, Ucaiarés, Panenuás.

5) Am Rio Içana, die Banibas, Dicanás, Tumaiarés, Puotanás, Turimarés, Uerequenas und andere.

6) Am Rio Irié, die Manibas, Chapuenás, Uerequenás, Mendós und andere.

Zu allen diesen Nationen des Rio Negro gehören nach viele Stämme, z. B. die Jurés, Passés, Catavirés, Maras rc. welche aus den Sertoes auf den Flüssen Puróos die dem Jupurá zufließen, auf den Purús, die sich in den Solimoẽs ergießen, und selbst auf dem Solimoẽs und Madeira

herabkommen, weshalb man denn auch in einer und derselben Ortschaft oft viele ganz verschiedene Sprachen hört *).

Die Miranhas, ihre Lebensart und Gebräuche.

Diese Völkerschaft ist eine der zahlreichsten, welche das nördliche Ufer des Rio Solimoës, zwischen den Flüssen Yupurá und Içá, bewohnen.

Sie sind weit heller von Farbe, als im allgemeinen die andern Völkerschaften, und haben zu beiden Seiten die Nase durchlöchert. Um sich ein kriegerisches Ansehen zu geben, und dem Feinde Furcht einzujagen, stecken sie auf ihren Kriegszügen in diese Löcher Aras-Federn, welche sie nach unten herabbiegen, so daß sie gleichsam Schnurrbärte vorstellen.

Mit allen Stämmen ihrer nähern und entferntern Nachbarschaft, besonders mit den Tabócas, Mauás, Curaús, Yamás, Passés, Curetés, Mucunaas, Amanuiarás u. s. w., an beiden Ufern der oben genannten Flüsse, in beständiger Feindschaft lebend, werden sie von allen gefürchtet, und noch keiner derselben hat sich bis in den Mittelpunkt ihrer Besitzung gewagt, der an den Rio Carauiné, welcher an der Westseite des Yupurá sich in denselben ergießt, einige Tagereisen aufwärts des Wasserfalls von Cupaty zu setzen ist.

Die Flüsse ihres Gebiets sind wenig fischreich, weshalb sie ihren Bedarf an trocknen Fischen unterhalb des genannten Wasserfalls sammeln müssen. Salz haben sie nicht hinreichend zum Einsalzen der Fische, denn das wenige und schlechte, was sie durch Verbrennen und Auslaugen verschiedener Pflanzen gewinnen, (wahrscheinlich Soda) reicht kaum zum täglichen

*) Der Verfasser zählt hier 59 verschiedene Namen von Stämmen auf. Schade nur, daß er gar nichts von ihren Verwandtschaften unter einander sagt; denn wahrscheinlich machen doch wol mehrere von ihnen zusammen nur einen Stamm, und reden einerlei Sprache, so wie bei den Coroatos und Puris. S. mein Journal von Brasilien 1ster Theil.

v. E.

Gebrauch hin. Sie räuchern und trocknen daher die Fische auf hölzernen Gerüsten, schneiden ihnen sodann die Köpfe ab, weiden sie aus, und entschuppen sie. So zubereitet werden sie nun in cylinderförmige Ballen von hundert Pfund und darüber, und umgeben mit Kapsel-Rinden der pacova sororoca *) zusammengeschnürt, und diese auf dem Heimwege den Weibern aufgebürdet, welche überhaupt fast nur wie Lastthiere von ihnen betrachtet werden.

Ihre übrigen Sitten gleichen denen der meisten andern Stämme. Ihre Waffen sind Bogen und Pfeile, doch bedienen einige sich auch starker keulenförmiger Knüttel (Zaravatana).

Die Mauhás

Bewohnen sowol die Ufer des Rio Cumiary, der sich auf der Ost-Seite in den Rio Yupurá ergießt, als auch die der Flüsse, die ihm zuströmen, besonders des Cunharé und des Messaï.

Sie gehen beständig, wie jetzt wieder unsere Damen, stark geschnürt, wodurch sie sich von allen andern Stämmen auszeichnen. Statt der Schnürbrust bedienen sie sich dünner, biegsamer Brettchen eines röthlichen Holzes, die so lang sind, daß sie, wie eine Binde, drei mal um den Unterleib gehen. Kurze, starke Stäbchen vertreten die Stelle des Fischbeins, und stecken rund herum in der Binde, die mit buntgemalten Bändern, aus dem Bast der Palme Tucum festgebunden wird, so daß die Knoten vorne sitzen. Diese gewaltsame Zusammenpressung giebt ihnen einen auffallend holen Rücken, und treibt die Rippen heraus. Zu Bedeckung der Schamtheile tragen sie ein kleines Schürzchen, welches an dem Schnürleib befestigt aber so kurz ist, daß es beinahe gar nichts deckt;

*) Ich weiß nicht bestimmt, was hierunter verstanden wird; wahrscheinlich aber sind es die langen, cylinderförmig gebogenen Blütenkapseln einer Palmenart.

weshalb denn auch noch außerdem die Ruthe vermittelst eines Seils von Curavá (wahrscheinlich der Bast eines Baumes) aufwärts angebunden getragen, und nur bei natürlichen Verrichtungen losgebunden wird. Der Schnürleib wird nicht anders abgelegt, als wenn er verfault ist und durch einen neuen ersetzt werden muß.

Der vorzüglichste Putz der Mauhás besteht in einer großen Menge von Korallenschnüren, die kreuzweis um den Hals hängen, und die sie von den Spaniern gegen weißes, gelbes und schwarzes Wachs erhandeln, welches sie in den Wäldern einsammeln.

Die Catauixis.

Dieser Stamm bewohnt die Ufer des Rio Purús, der sich auf der Südseite in den Rio Solimoẽs ergießt. Merkwürdig an ihnen sind die vielen weißen Hautflecken, die sie an verschiedenen Theilen des Körpers haben, vorzüglich aber an Händen, Füßen, Brust, Hals und Gesichte. Bei neugebornen Kindern sieht man nichts von diesen Flecken; kurze Zeit nachher aber kommen sie zum Vorschein. Nur bei einigen erscheinen sie erst zur Zeit der eintretenden Mannbarkeit, und selbst noch nach dem 20sten Jahre. Seltene Ausnahmen sind die, welche ganz davon frei bleiben.

Unter den vielen abergläubisch-religiösen Gebräuchen dieser Völkerschaft ist vorzüglich ihr strenges Fasten zu bemerken. Sie sind in der Beobachtung desselben so gewissenhaft, daß sie, bei etwaniger Krankheit, lieber vor Schwäche sterben, als das Gesetz übertreten und etwas genießen.

Die Caripunas

Bewohnen die westlichen Ufer des Rio Yatapá, etwa 14 Tagereisen oberhalb seiner Mündung. Das einzige, was bei ihnen bemerkt zu werden verdient, ist, daß sie auf der Stirn ihre Haare kahl abschneiden.

Die Cambebas.

Zur Zeit der Reise eines gewissen Capitaõ Mòr Pedro Teixeira, auf dem Amazonen-Strome *), bewohnte diese Nation dessen Ufer und Inseln, auf einer Strecke von mehr als 200 Legoas, und zwar in den oberen Theilen, nach den spanischen Provinzen zu.

Die damalige Gewohnheit, vermittelst zweier Hölzer, wovon das eine vor der Stirn, das andere an dem Hinterkopfe befestigt wurde, den neugebornen Kindern die Köpfe breit zu pressen, hat sich zwar heut zu Tage verloren; doch unterlassen die Mütter nicht, ihnen wenigstens durch Pressung mit der Hand die Stirn breit zu drücken. Man sagt, da die Europäer alle diejenigen Indischen Völkerschaften, welche Menschenfleisch essen, mit der Sklaverei bestraften, dieser Stamm aber jene grausame Gewohnheit nicht hatte, so habe er sich den Europäern dadurch kenntlich machen wollen.

Im Kriege sind die Cambebas grausam, und unter ihren Feinden waren ihnen von jeher besonders die Tucúnas und die Mayurúnas furchtbar. Ihre einzigen Waffen sind Pfeile, die sie aber nicht mit Bogen abschießen, sondern vermittelst einer Art Springfedern von 2½ Palmen Länge, mit außerordentlicher Geschicklichkeit in große Entfernung schnellen.

Die Cambebas sind unstreitig der gebildetste und vernünftigste der Brasilianischen Stämme. Selbst ihre Farbe ist heller, als die der übrigen Wilden, und ihre Gestalt angenehm. Sie gehen beständig bekleidet, welches man selten bei den andern Stämmen so findet, wiewol ihre Kleider nur aus einem Sacke mit drei Löchern für Kopf und Arme besteht. Sie verfertigen diese Bekleidung aus Baumwolle, welche von den Weibern gepflanzt und gewebt wird. Diese sind auch geschickt in Verfertigung von künstlich gewebten Decken und anderm Hausgeräth, womit sie Handel treiben.

---

*) Es war eine Reise, um die Quellen des Amazonenstroms zu entdecken. Wann sie eigentlich vorgenommen, ist mir nicht bekannt; sie fällt aber ins 16te Jahrhundert. v. E.

Die Bearbeitung des sogenannten elastischen Gummi's haben die Indier des Rio Negro und von Pará zuerst von den Cambebas gelernt *).

Die Yurupixúnas.

Sie bewohnen die Ufer des Rio dos Porcos (Schweinefluß) und andere auf der Westseite des Jupurá-Flusses.

Den Namen haben ihnen die zahmen Indier beigelegt; **Yuru** heißt Mund, und **Pixúna** schwarz, also schwarzer Mund, weil sie sich die Haut des Gesichts mit den Stacheln der Palme, Pupunha genannt, durchstechen, und mit der Asche der Blätter derselben die Wunden so einreiben, daß sie ein ganz schwarzgeflecktes Ansehen erhalten, welches nie wieder vergeht. Nicht nur viele Arbeit, sondern auch große Schmerzen verursacht ihnen diese Zierde, so daß oft Entzündung dazu kommt, und selbst manche daran starben. Einige lassen sich Quadrate auf die Wangen, andere auf die Stirn und zwischen die Augenbraunen machen; und noch andere lassen sogar die Unterlippe durchstechen, und stecken eine Muchelschale hinein. Die Alten unter ihnen sind es, welche den Jüngern diese Zierrathen machen; und damit die Eltern durch das Geschrei ihrer Kinder bei dieser schmerzlichen Operation nicht zum Mitleiden bewogen werden, so verrichten sie solche in Abwesenheit derselben.

Dieser Stamm zeigt viele Unterwürfigkeit und Anhänglichkeit gegen die Weißen. Unter andern Indiern schämen sie sich, ein so entstelltes Gesicht zu haben, und geben sich oft viele Mühe, die Flecken wieder wegzubringen; auch halten sie sich möglichst von jenen entfernt, so daß auf den Flußreisen, wo die Kanots mit diesen und andern Indiern be-

*) Außerdem daß sehr viele Dinge zu unsittlichen Zwecken für Männer und Weiber aus diesem Harze verfertigt werden, haben es die Indier auch so weit gebracht, ganze Oberröcke daraus zu machen, die wol die besten gegen Regen und Kälte sind, die bis jetzt erfunden worden. v. E.

mannt sind, die Yurupixunas sich immer abgesondert lagern und essen.

Die Waffen, deren sie sich bedienen, sind Zaravatanas, Murucús, Braçangas und Cuidarús *).

Die Uerequenás.

Diese Indier bewohnen die Ufer der Flüsse Içana und Içá, welche sich an der Westseite des oberen Theils des Rio Negro in denselben ergießen.

Sie durchbohren die Ohrläppchen, und stecken anfänglich ein dünnes Hölzchen hinein, welches sie nach und nach mit immer größern Körpern vertauschen, und dadurch endlich die Löcher so ausdehnen, daß sie ganze Strohbündel darin tragen können, und der untere Theil des Ohres bei einigen sich auf die Schultern legt **).

Sie sind ein kräftiges, kühnes und kriegerisches Volk; leider aber Menschenfresser. Alle Grausamkeiten, die andere Stämme aus Rache im Kriege begehen, verüben sie bei kaltem Blute, auch nach geendigtem Kriege, besonders gegen ihre Gefangenen. Sie sperren diese ein, und mästen sie, wie das Schlachtvieh, damit sie ihnen auf längere Zeit zur Nahrung dienen. Selbst diejenigen, die als Kinder von den Weißen gefangen und auferzogen sind, betrachten fortwährend das Menschenfleisch als ein vorzügliches Leckermahl.

Alte, die sich nicht mehr selbst ernähren können, und für unheilbar geachtete Kranke, werden von ihren nächsten Verwandten getödtet, sey es um sich der Last ihrer Verpflegung

---

*) Gut würde es gewesen seyn, wenn der Verfasser eine kurze Beschreibung derselben gegeben hätte. Vielleicht aber, daß ich diese in Zukunft noch erfahren kann.

v. E.

**) Die Botecudos haben dieselbe Gewohnheit, mit dem Unterschiede, daß sie kein Stroh, sondern runde Bretchen in die Oeffnung stecken. v. E.

zu überheben, oder aus Mitleid, um ihrem elenden Zustande ein Ende zu machen.

So weit das vorerwähnte Manuskript. — Hier zum Schluß dieses Aufsatzes noch ein ziemlich vollständiges Wörterverzeichniß der Coroatischen Sprache, welches ich meinem Freunde, dem Major Marlière, General-Kommandanten dieser Indier, verdanke. In dem ersten Theile meines Journals von Brasilien habe ich zwar auch schon ein kurzes Verzeichniß von Wörtern dieser Sprache geliefert, von denen mehrere hier wieder vorkommen, die ich aber der abweichenden Orthographie wegen absichtlich wiederhole. Ueber den Sinn der Wörter und die Aussprache sagt Marlière folgendes:

„Viele scheinbare Widersprüche in diesem Verzeichniß erklären sich durch die Armuth der indischen Sprachen im Allgemeinen, welche veranlaßt, daß ein und dasselbe Wort oft in den verschiedensten Beziehungen gebraucht wird, wobei man sich mitunter ganz vergeblich bemüht, auch nur eine entfernte Verwandtschaft der Begriffe aufzufinden. — Mhaman (Wasser) z. B. bedeutet auch: Regen, Fluß, Meer, Wasserfall, Donner, Kälte, Wolke, Käse, Milch, Busen des Weibes, Schwalbe, Sabia (amerikanischer Vogel) u. s. w.; das Wort chaperné bedeutet: Nagel, Finger, bei Menschen und Thieren; Gûe, Kopf, in jeglicher Beziehung; Pé, Haut, desgleichen, wird auch von Leder, Baumrinde, Schale an Früchten und Kernen gebraucht. Das Geschlecht der Hauptwörter wird ausgedrückt, bei männlichen Wörtern durch Caaiman oder Caay; bei weiblichen durch Boëman oder Bey; die Mehrzahl durch Operieae (viel) und die Einzahl durch Yumbi ûar fur.

Die Aussprache im Allgemeinen ist sehr hals- und nasenlautig, besonders werden alle Sylben, die mit einem h anfangen, sehr stark betont; nh, mit einem Doppellaut, wird immer, wie im Französischen gn ausgesprochen, und sh wie im Englischen, welches überhaupt die coroatische Sprache am

Besten nachahmt. Das h, ch und g lauten wie im Deutschen, das x wie im Spanischen. Das Wort cuisui (Sand oder Kies) wird ganz wie im Französischen ausgesprochen, und der Vokal u ganz wie das französische ou.

Die Namen, welche die Coroatos der portugiesischen Sprache entlehnt haben, sind alle bezeichnend.

A.

Ameise, putû.
Ameise (rothe), tupâna.
Abend, tesháre.
Aberglaube, areshi cuitshĕ.
aber, agáhon.
Aber, premhé.
Abgrund, daré heren-ma.
Abschied nehmen, denma pahan.
abstehen, sterben, heta gram.
abgestanden, heta grâon.
abketten, tambréyon.
Abreise, gamo-mû-pa.
abladen, uahy rhaûa.
Acht nehmen, nacatsháte.
ach! eishó!
Adler, cóan, negrene.
Affe, tangná.
Ahnherr, tahay-ettá.
Aeltervater, tschi-bay.
Angesicht, morim bàrra.
ansehen (gerade), teycho cawá.
anweisen, dàhma.
anspießen, ambô-ti.
Anfang, andjô-ikáhne.
anhänglich, garimahá.
anfassen, mono bóne.
Anblick, mawuy récon.
Anschein, tshóranrú.
angenehm, ténu a hy.
Arm, caeóra.
Armband, gacóla.
arm werden, audgéni mecáon.
arm geworben, hér-pá-maché.
arbeiten, tapétshin hi on.
Arbeit, pétshina.
Ast, bó-d'jarta.
Athemholen, maté-ûan.
Auge auf etwas haben, créya téka.
Augapfel, morim gri-ré.
Auge, merim.
außer, andara.
ausholen, jemand, canyá pnám.
ausweiden, marké teghen botú.
ausdehnen, pay-ûe.
auslöschen, gram.
ausdauern, té-can-nam.
aufblasen, cué-ta móma.
austauschen, regayá.
ausweichen, duréshú.
ausstechen, móne cronhon.
aushöhlen, cuchétan.
ausheben (ein Nest), arínanta chippo pembe hiá.
Ausgabe, tshamanhiá.
aufheben, caingra.
außen, te mam.
ausruhen, ietan-d'jà.
Aufgang der Sonne, hopetacuen mahon.
Art, baretuna.

B.

Banane, pokó.
Bad, yamticahé.
Bart sich rasiren, chapronra lepingua.
bauen, guara puy.
Balsam, baerim-bó.
Barriere, buotim aveman.

Beichtvater, oharé terégambó.
beichten, perembd.
beladen (ein Thier), tacayà cama.
beladen (von Jahren), aruna gagacrin.
Beule, cráu-nicom.
Beschimpfung, tscho-lé-tamleime.
belagern, merishé grand'jé.
besänftigen, congré-tin-day.
bestätigen, cuaite muhy.
befestigen (es), ga wà.
bewachen, té condé.
Begräbniß, nandohri.
bezaubern, ambò gayûma.
beeilen, gamù.
berauben, peccata bombay.
beweinen, gré ke pátion.
Befehl, coaisa teneká-ta.
beleidigen (jemand), chete nowá.
Beleidigung, norò gicón.
beschäftigen, matabriton.
beobachten, tego shy.
Beweggrund, hincáten.
Berg, prè.
Berg erklettern, prè ûan.
besser, teka shy.
besser seyn, tatshahin-hon.
besser es ist, patenó pateké.
Bett, canamtshina.
Bett (im liegen), cranànatsháran.
Bein, d'jarra.
bezahlen, tagran mahy.
bezahlt machen, angá tagranmahy.
bezahlen (du sollst es mir), y para tagranmahy.
bivouaquiren, pité tica tan-hy.
Block, ambo cierin.
blessirt, crim pà-ma.
blessiren, pere-tè-ma.
blaß, cucuente tai páma.
blond, gué marandarni.
blau, nahna.
Blitz, paté-tacuem.
blühen, ite ta monhlon.
Blume, poponaim.
Blatt, tschopé.
blenden, meriba tóna.
Bogen, merinde.
borgen, aréten moyá-ma.
Bratspieß, bóta-tschina.
brennen, cahúanma.
braun, gué-patahma.
brutal, yacon topahma.
brav, tipamo.
Bravour, tipimo-tèn-han.
Brantwein, aântan cor.
Brót, tarúna.
Bret, ambb dêtima.
Brief, tapera.
Brieftragen, tapera yàmon.
Bruder, tschatay coain.
Buckel, ura.
buckelig, uraban búma.
Busen, rhamanta.

C.

Camisol, camisa.
Capitän, capitam.
Capuze, caháneá.
Capuciner, choperron láhna.
Castagnette, kia-krina.
Catechismus, arisártshina.
Caution geben, tiké cuoyman tanachú.
Canaille, ténécàmexé.
Chef, tschemier gaté gatshino.
— eines Staates, aleuna.
— — Hauses, guar atégàtshma.
— — Volkes, tshemim d'yáuna.
Chimäre, aretshi cuitshy.
Cirkel, craumà.
Citronenbaum, ambò.
Citrone, lima candgêna.
circuliren, cr'n dòlemà.

Cocospalme, potan ambò.
Cocos, paton.
Cousin, Cousine, xataécuen.
Complot, cayan-promgran.
Compliment, puay-te-ne.
Commandant, capitam beù.
Colorit, yauneke.
Coloriren, purahà.
Cristall, nhanré.
Credit, réte mapúpa.
— auffaufen, hepòrobetin gran.

D.

da, crà.
da er ist, màn gràna.
Dame, naben.
Dämon, nhawuera.
Dachshund, d'iohara pari sena.
darbieten, yan uy.
Decke, catea regand'giti.
desertiren, macrán.
Deserteur, hetà-cran-om.
denken (an etwas), macotshotéon.
der, tehon.
diese, dieser, imahan.
diejenigen, nowahon.
dieses hier, mánetehon.
dieses da, pandi haû n'á.
dies alles, manétè erekéma.
dort geht er, man cuè-man.
dort (von) komt er, mankin guàna.
Dunkelheit, marim ponwan.
dunkel, marim ponwan.
durch, ganden nemo.
durchlöchern, ganden candé.

E.

Ebene, nochezenna.
Ehrgeiz, hero lohé-hin.
Eifersucht, aya que tecon.
eifersüchtig, araya hin.
eingraben, andò-riom.
Eisen, camaran.
Eile, bnemée.
Einbildungskraft, mocotshote-hon.
einfädeln, cahu-éma.
einsperren, cahú-éma.
einschlafen, tate arena kon.
eingeschlafen, tate arena.
Eichhorn, pohé.
einäugig, meri pocómone.
Einigkeit, arèkin-te-hé.
eilfe, pahan.
Elend, andgéricà.
endigen, tandá côm.
Enkel, chá-uém.
entetiren, capòn.
entführen (ein Mädchen), payòne-pa.
entwischen, héta-ceàn.
— den Feinden, manots hà-hon.
Epilepsie, aràn-graom.
Erhebung, shim wayon.
erstickt, taràm granhim.
erwürgt, panré camerim grahon.
erschrecken, gûé-tamom.
erleuchten, merinate té-na.
erhitzen (sich), poté gueten.
erschüttern, shicken brà-te,
errathen, bokitshé coisa pewi pa.
Erzählung, petáhna.
Esel, arune.
essen (zu) geben, puyù gesheu-pa.
Ey, arinha poké.
essen, sheuma.
— wenig, crischen.
— viel, heren shen.
ewig, kú-úúé páma.
Ewigkeit, dá gá-cónha.
examiniren, mogakin d'jaham.

F.

falten (zusammen), guindé.
Fallstrick, potoke puy.
— legen, chippa puy.
Faulheit, meritoncòn.

faul, meritoncòn-hà.
Farrenkraut, preprém.
Faden, calenyawéna.
Falschheit, tshi miyo kontapahy.
Fantom, hopé granma.
Fett, teshama nheme.
feucht, taron.
Feuchtigkeit, taronya.
fehlen, tiken-d'johan.
Feder, chippupé.
feige, ocré.
Feuer, poté.
Fest, Gastmahl, héta paï-pa.
Fehler, conman d'jàshikáon.
Feind (im Kriege), arem grantshira.
Finger, chaperré.
Fieber, pé-bri-tám.
Fistel, bróh-ma.
fischen, manaké mondé.
Flinte, bocawa.
Flintenschuß, espin gardad'giá.
Flöte, térára.
Flamme, peté garenre.
Fleisch, haniké.
Fontaine, nhaman purerenim.
Freiheit, takin d'jèhon.
Friede, tecuarashy.
— machen, tecua cahon.
Frieden (ein), tecuare péna.
Fröhligkeit, reticaniten.
Frühstück, linacà pachenpa.
Frosch, tanrina.
Führung, tenn kàhóm.
führen, ohindé.
Führer, chéné prète-níon.
fünf Tage, parepekon.
fünf mal, chaprétshiaudobshi.
Fuchs, pateboncay meaino.
Fußbegleitung, tschama pécha perré póm.
Furcht, mapreù.
furchtsam, djadamopren.
Fuß, t'chaperré.
— Reisen, t'chaperré uhra.
— Knöchel, t'chaperré tohny.
— Sohle, t'chaperré bay.
Fußtritt, tohny d'jarraca.
Füßen (zu) werfen, cawaça.
Fuß (mit dem) stampfen, ché cacham.
Fuß (zu) gehen, préûamou.

G.

Gabe, mayáme gayù.
gähnen, nicadshore tiwémam.
gaffen, tshoré netshó.
Galle, dalatá-ta.
geschwätzig, charangue koma.
Geifer, tshoré-tiqual scheinhy.
Getreide, arron ercuna.
Gesträuch, ukánma.
Gedärm, tékin.
Getränk, nhaman bàpan.
gewiß, tshetencham.
Gewissen, téco-cà-con.
Gefährtin, ná-ten.
Gesellschaft, opéri càre.
gegenüber dem Fluß, nhauran tochéta.
gelehrig, ta britonté.
geben, mayàme gayúdo.
gespalten, arimbo-mo.
Gewinn, toya muyá.
Gewalt, tépán-mo.
geschichtlich, chambé bacon.
Gelegenheit, hépahra paia.
Gehorsam, tegind'jo.
gehorchen, patoxó.
Gelbsucht, chécorta.
gelb, tshà-te-cána.
gierig, shama cohen.
Gierigkeit, tekchin-ten.
gleiten, cracranhé.
Gleichförmigkeit, tshupran nha cahé.

Glocke, clomantôtschina.
Glück, tenne cà-mehon.
Gotteslästerung, tigoyà-hy.
Gotteslästerer, ti-goyàhicoimon.
grausam, ponneká mehy.
Grausamkeit, shama cohen.
grausame Weise, takin d'jokonta páma.
gerade, préte.
— gehen, préte motschen.
— seyn, taperé-lù wà.
Graben, dohré-ereuma.
Grotte, cambay.
grau, pé come cama.
Grimasse, tshorécon páma.
groß, herenma.
größer, cayá cama.
groß (sehr), dewa peri cáne.
groß (von einem Lande), coaiman hercuma hon.
Güte, detan-ticà.
gut, tanne.
guter Mann, tanne cuoìman.
gute Frau, boiman tanne.
Guitarre, vióla.
Guirlande, bopo ném.

H.

halb, crápá.
halbe Stunde, ere conhan.
halber Tod, tagranhim.
handeln, arebopayá-pa.
Halsband, cróane.
— (Damen), cróane.
— (Hunde), tapiropé cróane.
Haken (kleiner), muchenda puca yanda.
Haken (großer), paten dóna.
Haare, gué.
— weiße, bosáhma.
heiß, préton-ma.
Hitze haben, coaré ponhy.
— machen, coaré ponhy tepóma.
heitzen, poté caten.
Hebamme, pé-pám.
Herz, tokera.
Herzweh, kantshéna ícla.
Herz (gutes), temapú-pahon.
hell, poschemna.
— Mond, peschora hé saima.
— Tag, hopé hé saima.
Heerd, déri-táta.
Hirn, guê mún muy.
hinken, pemé â ô-ke páma.
hinkend, d'giarce dé comen.
Hirschkuh, yarumené-bué.
hinfällig, tschotáma.
hinten, andó de-hon.
— (von), ûera-vé.
— (von) sehen, hinguira tschó.
hier und dahinlaufen, guarandgénd guin guana.
hinein gehen, dahin mamon.
— sehen, dàern tschò.
Himmel, takùem.
hintern, tangrim-ké.
hinwegtragen, oéi-man.
Hinterhalt, canha-prám.
Hirnschale, gué-chúma.
hinuntergehen, guà gù.
Holz, bonday.
— Wald, hercuma.
— gefällt, ambó nayman.
Höflichkeit, d'yataïma.
hoffen, caya-pram.
Hölle, nhawnéra.
horchen, cachaté.
hohl, dohré.
Hülfe, cabritór.
Hund, d'zoáre.
— der beißt, d'zoàra timeron.
Hügel, báhra.
Hunger, areteur bónum.
— haben, areteur bónum.
Hungersnoth, tare tama ya hinhon.

J.

Ja, yà-moeni.
Jäger, tayàr coaiman.
Jahr, potéta.
jagen (Vögel), chipúróna.
— (vierfüßige Thiere), tshàma leune.
ich, maké.
Idee, ticà gicà.
— haben, anga o'goinbi.
Idiom, knaitikind'jó.
jenseit dem Flusse, nhaman-toché-ta.
Jesu, tupea mataleka.
ihm (pronom), machicana.
immer, pahin há.
in, day.
Indianer, tshiméon.
jung, mache cònha.
junger Mensch, knay nhamona.
junges Mädchen, nhatama.

K.

Kamm, guérena.
Käse, topira nhamanta.
Kälte, nhamantá.
Kampf, aram pán huma.
Katze, chapí, pembé.
Käfig, chippu gúara.
Kahn (in den sich begeben), gará pirsge.
keiner, condgé-hi.
kehren, catite tshina tibima.
keusch, caima anachicóma.
Kinn, chaperronta.
Kinder, chapóma.
Kirche, tupan guára.
Kirchhof, tshaméma doretchi.
Kiesel, árande ú-ma.
Koth, okapopáy.
Kohlenfeuer, pote sacre lume.
Kohlen (glühende), poté sicrém.
— (verloschene), tepá ibretóma.
Krebs (Krankheit), daschuetschi-na.
Krug, nhamen-mutly.
Kreuz, arépanhan.
Kröte, panhóm.
Krebs, pangróta.
küssen (sich), pursoré-membó.
Kugel, crá-m-nakè.
Kürbis, ripopú.

L.

Lager wilder Thiere, matshema gua eatsha-ma-hémo.
lahm, d'jarra pèn-ma.
lange her, yatá-oyon.
Lanzette, arégambótitshina.
lang, heréma.
langer Weg, china greyan.
laden (auf einen Wagen), tapira ambó.
laden (eine Flinte), aranké grépu.
Last, gahá imú.
leutselig, hesakin d'jó.
leise reden, chatue gaya.
Lehm zum Bauen, naché greta.
Leuchter, pretónma.
Löder, tshama pé.
Letzte (der, das), pahinhá.
Leute, tshuméma.
listig, tekind'jakon.
Licht, putapé.
Lippe, tshoré-pé.
liegen, cransanron.
— auf der Erde, cheren man-ron.
— im Walde, bonday momaça.
— in Wochen, pembé tay-hon.
Lieb, gangre.
— der Liebe, boyman gangre.
— beim trinken, gangre tshim-bà.
Liebe, timtani-ti-hé.
lieben, tima.

Löffel, tachetschina.
loben, tenécá-hon.
Lobspruch, tencá-hon.

M.

Mauer, cuatshéca tshúma.
Maulthier, paké arareune.
mager geworden, harinké pakon.
Mähne, carune gué.
machen, thun, brotshén.
mal, gré.
— (zum ersten), merichora-gré.
Maaß, curuwin dotshina.
Marie (Mutter Gottes), tupan Maria onatshona.
Mandioka, bichú.
männlich, coaiman.
Medizin, bay tshina.
Melone (Wasser), melanúa.
Metall, copry.
messen, bucayú dà.
mehr, cohan-nón.
Mehl, maké shóma.
Menge, tshémé apuri cahon.
Mittag, hopé prétui granam.
— Vor-, grire prepá.
— Nach-, tamamon.
Mond, petáhra.
— Neu-, orón.
— erstes Viertel, grilepa.
— Voll-, tagleman.
— abnehmender, tacoyacon.
Morgen, ariná.
— diesen, arina him-ha.
— früh, pahin kina.
— Ueber-, hinó herinanta.
morgen, herinanta.
Moos (vom Baume), ambó gûé.
Mündung (des Flusses), nhaman tshore.
Mund, tshoré.
— kleiner, tshore pembé.
— rother, mucherúra.
Mutter, nhâman batschâna.
— der Familie, ayan.
— Schwieger-, aranke.
— Groß-, nhamantshitay.
Mütze, guê-panchina.
murmeln, tshite ben.
Musik, musica hépuy.

N.

Nacht, mari pawanta.
nah und fern, preimpá-cuipá.
nackend, caten bakon.
Name, mandgira.
Nation, antshicaré.
naß machen, aróma.
Narbe, crapantóma.
Nasenstüber geben, capan-tú.
Nebel, meri tshéma.
Neid, cagin-hom.
neu, saputen.
Nest, pay gnetay.
nein! candgé.
Neuigkeit, cuaita mawnya.
niederschlagen, bongró.
niederbeugen, tité.
Niederkunft, chambé-lay.
nirgends, cuinómawitéon.
nicht, condjé.
— ein, caimon.
nichts, d'je-o.
— er weiß, tri con-a.
Nordwind, nanetschorehy.
Nord, gró.
Nothdurft, maté uhion.

O.

Ochse, tapira cuène.
— wilder, perra-te-ma.
ohnmächtig werden, cajote conham.
Ohr, pepehna.
— leihen, catshoté.
Ofen, nahen pámo.
öffnen, bratú.

öffnen (die Thür), ambó-bratú.
— (den Koffer), caica.
— (die Hand), chaperre pewé.
— (sein Herz), tocáta grèbo-candja.
Orient, hopé nhiram.
Orange, lané.
— (bittere), cadgéne.
Orangenbaum, lané ambó.

P.

Papagai, cróna.
Pathe, mayayané.
Paradies, tacúen.
Papier, tapérra.
Pferd, cawarú.
Pfeil, aphón.
— (ausziehen), anga-hy.
— (zerbrechen), candú.
Pfund, boshita pocahin.
Pfau, cusunanná.
Pfote, chaperré.
— (der Unze), panan chaperré.
— (der Katze), chappé chaperré.
— (des Hundes), d'joara chaperré.
— (des Affen), tanguá chaperré.
Platzen (des Holzes), ambó me sà-tn.

Q.

Quersack, sacó pembé.

R.

Rand, arinta.
— (des Flusses), nhamen arinta.
Räuber, tschami grenteuma.
rauchen, boké-motche.
reiben, te-ten.
reden, cuayá.
reden (mit jemand), tsheyà peu.
— (in die Luft), aretshi cúitshy.
— (laut), cuatshú.
— (leise), patá cuaya.
— (portugiesisch), portuy cuaya.
reich, hére pahma.
Ring, chaperré-pàna.
Rinde (vom Baum), pé.
roth, tshega ingró.
Rose, bopóném.
rollen, arapra-mo.
Röthеln, sarampo.
Rubin, hoká ruruna.
rund, arand'éuma.
Runzel, tepó nombri téma.
Ruhe, tatend'já.
— dich aus, icratshà tatend'já.
Rücken, nera búhme.
— (den) zuwenden, andó-há.

S.

Salz, guenra.
Saft einer Pflanze, bonwé sumocrin.
sachte gehen, patáh uáteu.
Saite, Strick, namá.
— (des Bogens), merinde paké.
— (der Violine), viola-paké.
Sache, gasshima.
schreckhaft, caple-ricá.
schärfen, camaca-beu.
Schlacht, garapé.
Schlagen des Herzens, chametipo.
— der Ader, quanló dó me.
— der Hände, tutú-ma.
Schläge geben, ti mopó.
Schönheit des Mannes, coaiman bati.
— des Frau, boiman bati.
Schnabel, tshay.
Schnepfe, kain créna camhon.
schönes Mädchen, meka cambé.

schöne Mutter, meka ounke.
schöne Schwester, meka yé cuen.
Schachtel, fahàta.
Scheffel, bó kinandàlsa-me.
Sclave, jai-man.
Schwerdt, tshá karri-na.
Schulter, carin-tá.
schicken, d'soté yá monhá.
Schildwache, caya prán.
Schaum, nhaman papay.
Schildkrot, pécrán-te.
Schärpe, prára gamémina.
Schwanz, chésa.
— des Affen, tanguá chésa.
schwer (von Gewicht), bokin yandá.
Schritt vor Schritt, patáh-mon.
Schatten, tangûétá.
Schatten (im) seyn, hopé granyam.
schreien, quaré nokan.
schwimmen, nhamen gré.
Schrei, quatshóhón.
Schnupftuch, lemo.
schnauben (sich), nheron.
schielen, mericúan.
Schwalbe, tenke parcuma.
Schwager, maconkéna.
Schmiede, ambó cangré.
schlafen, tehré greme.
Schmeichler, gué walenna.
schmeicheln, hélo-pahy.
Schwiegersohn, chambé cuéra.
See, poporta.
— großer, poporta hereune.
seitdem, inné.
seit kurzem, pahy-há.
seit langem, tiatâtâ-pana.
Segen, chaperrétinshu.
Seele, Verstand, tanguéta.
Sieb, ondé.
sieben, pôpauhan.
Sonntag, tupax páya.
Sohn, chapoma.
Speck, d'joran pé.
Spiegel, greka rútschina.
spiegeln (sich), a merim brekarits kina.
Spindel, técaté shina.
Sprung, erérebône.
Stock, ambó carúa chato chona.
Stockschläge geben, timapó.
stammeln, tekin d'j'okon.
stehen, prèohá.
Stirn, pohré.
sternhell, takuen d'juripa.
Stoff, ste rorόna.
stumm seyn, pente puri gacon.
stumm, d'gi contapá.
sterben, tagranhon.
steigen, macawan.
— auf ein Pferd, cawarutská.
Straße, chéuna.
— (von der) sich verirren, tshaimon.
Sturz, tahatshé.
suchen, craca panhuy.

T.

Tabak, boké.
— Schnupf-, tabaco.
— Rauch-, boke tshé.
Tasche, ticani shúna.
Taufe, kó pòma payoya.
taufen, yatati ayà-hé.
theuer, tagrán-mehan.
— (an Geld), moya te pohon.
Thatsache, tandá cam.
Thräne, nhaman meripa.
Thier, tshamma carocon.
— wildes, pahinletan cahy.
— zahmes, nanatshé-tohy.
Toorakan, yapoch-ce.
Tod, tagranhon.
Todestag, lagran hi-hon.
Tochter, chambé.
Treue, telenekά.

Traum, arécatehra.
Trommel, borará.
trostlos seyn, remocá gün.
trinken, bà.
Tropfen, d'giocon topàma.
trunken machen, onté.

U.

Uebersetzen, nan-mú.
— über den Fluß, nhaman tshita.
Ueberschwemmung, nhaman daigran.
Umarmung, ré-ráca.
unterrichtend, joté.
unterrichten, cahin d'jote.
unschuldig, révitéo.
Ungerechtigkeit, napó-takind jokon.
ungerecht, tane mon pocahy.
unmenschlich, ponecáhon.
undankbar, tochité cahon.
unvorsichtig, legin d'jocon.
unanständig, chambé hintérra.
untröstlich, cuten grinwatshe.
unheilbar, intika.
Ungnade, tshété gakà.
Unordnung, coay-tapahy.
Ungehorsam, tshimi cahacön.
Unterredung, regone ben.
unten, bombay.

V.

verleugnen (sich), yotama.
verstellen (sich), moly-kon.
verblenden, meriba kóna.
Verfinsterung der Gestirne, hopégramma.
vergiftet, retahé-ma.
vertiefen, cambó.
verstehen, cuaiton püvéon.
verwickeln, catain-to.
Verstand, gué pure garom.
vergrößert, capahón motshy.
verschlimmert, hekahin timo hion.
versichern, taporren tisché.
vermögend, thama gray.
verstopfen, gaque püen.
verbergen, upolatshá.
verändern (den Platz), crómuchá pandi.
— (die Gewohnheit), nhotitshá.
— (das Betragen), nhotitshóerê.
verlangen, mópúya.
Verwirrung des Verstandes, mare pangrame.
verschlingen, roetin ambonehéhon.
verbauen, teranshéuen.
vertheilen, rebo gandjá.
verschwinden, condge-han.
versetzen, tetà garanbóna.
verrenken (den Arm), koran bóna.
viel, pourica.
vorgestern, andjó-tshari.
vorne, merichó.
Vogel, chippú.
von was? anséhon.

W.

Waare, tschàma scheuma.
Wahrsager, bamonotôma.
Wasserfluth, nhaman garénom.
wählen, gahny.
wanken, boitime-téma.
Waffen niederlegen, nicatiké micaticran.
Wage, na-tu-te-kin táhin.
wart ein wenig, cré cawá.
warten, cawá.
wasserartig, shipper nhaman.
Waffe, tanquetá.
weiß, crayó.
weiß aussehen, crayócoaimen.
Weiß des Auges, amerim.
— des Eies, cont'ahma.

Weiß der Haare, guicattáhma.
— der Wäsche, atten cattahma.
Weg, chiuna.
Weib, boyman.
Winter, nhaman opericá.
Wildpret, pépáhme.
Wirthshaus, crà-mon.
Wort, cuaitá.
Wohnung, saten-metchá.
Wohlthat, tanne-cahy.
wohl, gut, tenne cà-on.
Wohlthätigkeit, tekotima úihan.

Z.

Zart, aran shaná.
Zahn, tsché.
Zähne zerbrechen, tsché candé.
Zahnschmerzen, catuté.
zeigen, pomanwy.
Zeit, itshi cáya.
zerreißen, tawné-o.
zehn, xaperré day.
zerhauen, cangró ché.
Ziege, calera partuy.
zuschließen, capoém.
Zutritt, doy-mom.
zürnen, arégáchéon chespoguol.
zufrieden stellen, tenum-cahon.
zufrieden, treguin-ten.
Züchtigung, yatayá po.
züchtigen, yata pôtochi.
Zuckerrohr, tupána crim.
Zuber, cuan-rim.
Zufluchtsort, cahúa.
Zurückkunft, andó denmú.
Zunge, topé.
Zweie, tshéré.
zweifeln, pensa maüe.

Das Vater-Unser, nach Marlière's Uebersetzung.

Tscharé takuém tschúcá-on,	Vater-Unser, der du bist im Himmel,
Fexo papunha cahó,	Geheiliget werde dein Name,
Aitshé becápa etshé onya,	Zu uns komme dein Reich,
Non dati onya tanda câm itshi nam	Dein Wille geschehe
botshe tacuem nitshi cáza,	sowol im Himmel als auch auf der Erde,
Maki péhúan *),	Unser täglich Brot gieb uns heute,
Patsheuri umbi úam pasheuna biuam,	Führe uns nicht in Versuchung,
D'jéma cápan,	Erlöse uns vom Uebel,
Areten tshi cápono d'jéni, pecawa, yatana, noma ikon nomoró tshicon tekon nomae gaeá. Amen.	Denn dein ist das Reich, die Kraft, die Herrlichkeit, bis in alle Ewigkeit. Amen.

*) Unser täglich Brot ꝛc. heißt im Coroatischen, unsern täglichen Mais ꝛc., weil sie das Brot nicht kennen.

Nothwendige Berichtigungen.

In meinem Journal von Brasilien befinden sich sehr viele Irrthümer und Fehler, die wichtig genug sind, um der Berichtigung zu bedürfen. Theils sind es Schreib= und Druckfehler; theils habe ich über mehrere Gegenstände jetzt andere Ansichten. Damit man mir nun in meinen folgenden Werken, aus Vernachlässigung der Verbesserung dieser Unrichtigkeiten, nicht den Vorwurf des Widerspruchs oder der Inkonsequenz machen könne, halte ich mich verpflichtet, dieselben hier zu berühren und zu verbessern.

Journal von Brasilien, 1ster Theil.

Seite 7. *Lavra.* Man versteht hierunter nicht die Art des Vorkommens des Goldes, sondern überhaupt einen Bezirk Landes, womit Jemand beliehen ist, und woselbst auf Gold gearbeitet wird, oder wurde. Das Vorkommen des Goldes mag seyn wie es will, so wie auch seine verschiedene Gewinnungsart, entweder durch Tagebau (talho aberto genannt) oder durch Arbeit in den Flüssen (serviço no rio) oder durch Grubenbau (trabalho com minas), so begreift man dieses, wenn man im Allgemeinen davon spricht, unter dem Namen Lavra, und sagt z. B. der oder jener besitzt gute lavras. Ist aber in dem Bezirk noch nicht gearbeitet, so pflegt man nicht das Wort lavra zu gebrauchen, sondern man sagt: terras mineraes (bauwürdiger goldhaltiger Bezirk).

— 8. Statt g tem fama lese man q tem fama.

— 9. Çertaõ, richtiger Sertaõ.

— 19. Die Reisekosten sind seit dem Jahre 1815 sowol in Rio de Janeiro als auch im Innern des Landes, besonders auf den Hauptstraßen, bedeutend gestiegen, und die Gastfreundschaft hat abgenommen im Verhältniß der größeren Frequenz von Reisenden. Ein Naturforscher, der große Sammlungen macht, kann jetzt unter 3000 Cruzados, oder 2000 Rthlr., seine Ausgaben nicht bestreiten.

— 24. Gemeiner Sandstein mit chloritartigem Bindemittel, ist die Urgebirgsart, die ich jetzt unter dem Namen Itacolumit aufgestellt habe.

in petiolum decurrentia, undata, margine convexo, basi revoluta, utrinque nitida, 3 pollicaria.

Petioli laxi 2 — 3 lineares.

Stipulae in vaginulam interpetiolarem connatae, cuspidatae, in caule ramisque senioribus reflexae.

Racemi axillares, compositi distichi, divergentes, folio parum breviores, subpubescentes, racemulis secundis.

Pedicelli ovario vix longiores, basi bractea suspensi.

Bracteae minutae, squamiformes, acuminatae, intus dense-pubescentes.

Calyx superus, parvus, 5-fidus: laciniis ovatis adpressis, concavis, intus denae-pubescentibus.

Corolla ante anthesin clavata, 5-angularis; aperta infundibuliformis, pallide-flava: tubo 5-angulari; limbo 5-partito reflexo: laciniis semilanceolatis.

Staminum Fil. 5, imae corollae innata (ea vix cohaerentia) basi paullo connata, filiformia, villosa, tubo corollae dimidio breviora. *Antherae* lineares, longitudine filamentorum, basi affixae, loculo altero basi productiore.

Ovarium superum, orbiculatum, compressum, 2-spermum, ovulis pendulis.

Stylus filiformis, annulo minuto cinctus. Stigma ex sertum tetragonum sub-emarginatum.

Fructus baccatus, niveus, orbiculatus, compressus, subdidymus, calyce coarclato coronatus, 2-locularis, 2-spermus, endocarpio pergamentaceo.

Semina inversa, dimidiato-orbiculata, compressa, epispermio brunneo, punctato. *Embryo* endospermicus, axilis, homotronus, macropodus.

Herr Sellow fand diese Pflanze nicht allein im Presidio de S. Joaõ Baptista, welches (nach meinen Barometer-Messungen) 1750′ Fuß über der Meeresfläche liegt, und an andern Orten von gleicher Höhe, z. B. auf dem Wege von Rio de Janeiro nach Minas, bei Sumidouro (1835′ über dem Meere), sondern auch in den niedern Gegenden an der Küste, bei Villa Velha in der Kapitanie von Espirito Santo, bei Angra dos Reys und bei der Villa dos Santos, in der Provinz S. Paulo. In diesen Gegenden wird sie Raiz Caninana genannt. Sie liebt einen lehmigen schweren Boden und Schatten.

Die Pflanze, welche ich abgebildet habe, und die Raiz de Guiné heißt, sagt Herr Sellow, ist eine neue Art der Gattung Echites (Schreb. G. pl. p. 164. Juss. G. pl. p. 146.) und wird an einigen Orten Brasiliens, so wie die E. siphilitica in

Surinam, bei bösartigen Geschwüren und in venerischen Krankheiten als blutreinigendes Abführungsmittel, mit großem Erfolg, wie man behauptet, gebraucht. Man giebt gewöhnlich Dekokte von der Wurzel; eine halbe Unze derselben auf 6 Unzen Wasser.

Ihr natürlicher Charakter ist folgender:

Echites phagedaenica.

Radix ramosa, tortuosa, pallido-alba.
Caulis fruticosus, valubilis, ramis fuscis, verrucularis, junioribus pubescentibus.
Folia opposita, breve-petiolata, lato-lanceolata, acuminata, margine reflexo, supra saturate viridia, subtus canescentia subtomentosa, 3-pollicaria.
Petioli supra canaliculati, 3 lineas longi, pubescentes.
Cilia interpetiolaria minuta, subulata.
Racemi axillares, subcorymbasi, folio triplo breviores, pubescentes.
Bracteae minutae plurifidae.
Calyx 5-partibus: laciniis subulato-lanceolatis, concavis, apice reflexis planis; basi auctus squamis 5-bipartitis, laciniis oppositis.
Corolla subhypocrateriformis: tubo ventricoso, calyce triplo longiore, viridi-flavo; limbo 5-partito, lutes: laciniis inaequilateris, undulatis.
Staminum filamenta medio tubo innata, brevissima.
Antherae sagittatae, medio stigmate connatae, inclusae.
Ovarium oblongum 2-sulcum 2-locularis, polyspermum, glandulis 5-hypogynis, crunialis, cinctum.
Stylus filiformis. *Stigma* capitatum acutiusculum, emarginatum.

Seite 233. Coyaz muß Goyaz heißen.
— 239. Diese Hütte ist jetzt vergrößert; der Hammer nebst zwei Reckfeuern ist in ein tiefer liegendes Gebäude verlegt, und an seine alte Stelle sind 4 Oefen mehr gebaut worden.

Seite 210. Statt Comad. — Comers.

— 212. — Loncherin — Loncheres.

— 218. — Caviennia — Cavicornia.

— 221. — Tolgpeules — Tolypeutes.

— 232. — Yaquarundi — Yaguarundi.

— 232. — Guiqui — Quiqui.

— 236. — Actus — Aotus.

— Collithrix — Callithrix.

— Chironetes — Chironectes.

— 239. — Coitacazas — Goytacazes.

— 245. — Tamandaty — Tamanouatahy.

— 249. — Pyrapora — Pirapòra.

— 251. — Taïbaté — Taubaté.

— 254. — Sarapuü — Sarapuy.

— 359. — es furnas — as furnas.

— 262. — Rechts-Archiv — Raths-Archiv.

— 289. — Cinha Peixato — Cunha Peixoto.

— 294. — Coimbar — Coimbra.


fec 1829

Brasilien die Neue Welt

in

topographischer, geognostischer, bergmännischer, naturhistorischer, politischer und statistischer Hinsicht,

während

eines elfjährigen Aufenthaltes, von 1810 bis 1821,

mit Hinweisung

auf die neueren Begebenheiten,

beobachtet

von

L. W. von Eschwege,

Königl. Portug. Obersten des Genie-Corps, Generaldirektor der Goldbergwerke und Inspektor mehrerer Berg- und Hüttenwerke in der Provinz Minas Geraes; Ritter des Militär-Ordens von S. Bento d'Aviz; korrespondirendem Mitgliede der Akademien der Wissenschaften zu Lissabon und St. Petersburg; Assessor und Ehrenmitgliede der Jenaischen Societät für die gesammte Mineralogie; auswärtigem Mitgliede der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde, und der Naturforschenden zu Halle, Leipzig ꝛc.

Zweiter Theil.

Braunschweig,

bei Friedrich Vieweg.

1830.

Meinen

Brasilianischen Freunden

gewidmet.

Vorwort.

Ich übergebe hier dem Publikum den zweiten Theil meiner Beobachtungen in Brasilien, indem ich zugleich andeuten muß, daß eine abermalige Reise nach Portugal eine kleine Störung in meinen literarischen Arbeiten und also auch eine etwas verspätete Erscheinung der folgenden Theile dieses Werkes verursachen wird. So wie ich begonnen, werde ich mit Stückwerken fortfahren, bis endlich daraus ein zusammenhängendes Ganze entstehen wird, das, wie ich hoffe, alsdann mit einem um so lebendigeren Interesse gelesen werden kann.

Die neue Entwickelung, die dieser schöne Staat genommen, geben der Wißbegierde ein neues, stets

fortwährendes Interesse, und ich hoffe, die Mannichfaltigkeit der mitgetheilten Nachrichten soll dem Wunsche Vieler entsprechen.

Weimar, den 18ten März 1823.

Inhalt.

Seite

Erste Abhandlung.

Reise von Rio de Janeiro nach S. Paulo und von da nach Villa Rica.

Zweite Abhandlung.

Hydrographische Nachrichten und Bemerkungen.

Dritte Abhandlung.

Vierte Abhandlung.

I.

Reise
von Rio de Janeiro nach St. Paulo, und von da nach Villa Rica.

Enthusiastisch für meine bergmännischen Arbeiten eingenommen, aber immer widerstrebenden Gewalten begegnend, die bald aus Ignoranz mich nicht begreifen konnten, bald den bösen Willen hatten, mich nicht begreifen zu wollen, und so den guten Fortgang meines Betriebwesens hinderten, hatte ich besonders die größten Schwierigkeiten bei jeder Veränderung des Ministeriums in Rio aus dem Wege zu räumen. Nachdem ich oft Monate lang auf die Entscheidung eines jeden neuen Ministers vergebens gewartet, mußte ich mich gewöhnlich entschließen, die Antwort persönlich abzuholen.

Zeit- und Geldverlust, bei dem kostspieligen Aufenthalte in Rio, waren immer die unausbleiblichen Folgen, und meistens nur halb befriedigt trat ich dann, nach einem viele Monate langen Aufenthalte, in der Hoffnung meinen Rückweg an, daß es doch endlich einmal besser werden würde. Aber ich irrte gewöhnlich. Es blieb immer Alles beim Alten; — indeß obgleich ich mit dem besten Willen nicht wirken konnte, blieb doch meine Thätigkeit stets ungelähmt, mein Wille stets derselbe.

Auch diesmal bezweckte mein Aufenthalt in Rio nichts weniger, als dem gänzlichen Ruin des Gold-Bergbaues vorzubeugen.

Eine weitläuftige und gründliche Abhandlung hatte ich eingereicht, und fünf Monate hielt ich mich daselbst mit meinem Adjudanten auf. Wöchentlich besuchte ich zweimal das Audienzzimmer des Ministers, wie des Königs. Aber, wenn nun zu Ende der 5 Monate der Minister noch die Frage aufwerfen konnte: was ich denn eigentlich wolle? so wird wol Jeder einsehen, daß man die Geduld verlieren mußte. Gewohnt aber schon seit vielen Jahren an diesen saumseligen Geschäftsgang, kam mir die Frage, und besonders von dem Minister jener Zeit, nicht unerwartet; sie reifte jedoch auch in dem Augenblicke bei mir den Entschluß, nichts mehr zu thun, und ich bat daher nur um einen Paß und um die Erlaubniß, die Rückreise nach Minas durch einen Theil der Provinz St. Paulo nehmen zu dürfen. Sogleich erheiterten sich die kleinen dunkeln Augen des Staats-Steuermannes, und er wünschte mir eine glückliche Reise, froh, so leichten Kaufes davon gekommen zu seyn.

Ich überließ die Herbeischaffung der Pässe meinem Adjudanten, der denn endlich nach Verlauf von 14 Tagen damit zu Stande kam, nachdem hier und da, besonders den beim Polizei-Bureau Angestellten, zur schnelleren Ausfertigung derselben für meinen Eseltreiber, einige Cruzados in die Hände gedrückt worden waren.

Diese kurze Nachricht lasse ich hier vorausgehen, um nebenbei eine anschauliche Idee über den damaligen Geschäftsgang meinen Lesern beizubringen. Eine Maschinerie, die besonders in den letzten Jahren nur durch Gold in Bewegung zu bringen war. Die wichtigsten Staatsangelegenheiten wichen den Partikulärgeschäften. Selten, daß die Behörden in den Provinzen Antworten auf ihre Anfragen oder Vorstellungen erhielten; ja der Gouverneur der Provinz Matto Grosso versicherte mich, daß er in zwei Jahren auf seine wiederholten Berichte über den Zustand der Provinz, und besonders deren Verhältnisse gegen die spanischen Grenzprovinzen, schlechterdings keine Antwort erhalten habe. Kein Wunder also, wenn sich Alles nach einer veränderten Regierungsform sehnte. Per-

nambuco machte den Anfang. Die Revolution gedieh aber nicht zur Reife. Die Ansichten waren noch zu verschieden, und so wurde sie, kaum im Entstehen, wieder erdrückt, bis endlich Portugal selbst den Ton angab.

Doch ich will hier keine Revolutionsgeschichte erzählen. Ich war froh, endlich meine Abfertigung in Händen zu haben, und in Gesellschaft meines Adjudanten, des Ingenieur-Kapitäns Carlos Penna, reiste ich ab, und übergebe hiemit das Tagebuch dieser nicht uninteressanten Reise meinen deutschen Freunden.

Den 12ten September 1820, von Rio de Janeiro.

Gewöhnlich sind die ersten Tage einer Reise in Brasilien die allerunangenehmsten. Wenn man selbst viele Wochen Zeit hatte, sich vorzubereiten, so findet man doch, daß bald dieses, bald jenes fehlt und nicht in Stande ist. Besonders viel hat man mit dem Gepäcke zu thun, ehe es gleichmäßig auf die Thiere vertheilt wird. Da hängt einmal die Last auf dieser, dann wieder auf jener Seite; hundertmal muß umgepackt werden; die Tragsättel drücken hier und dort; die Thiere legen sich mit ihrer Bürde und werden leicht müde, besonders wenn sie der Reisen und des Tragens eine Zeit lang entwöhnt waren. In diesen Tagen muß der Treiber seine Geschicklichkeit zeigen; er muß keine Mühe sparen, wenn die Last nicht ebenmäßig liegt, sie umzupacken; er muß mit dem größten Fleiße die Tragsättel auszubessern suchen, da wo sie drücken. Geschieht dieses nicht, so ist Unbrauchbarkeit des Thieres für lange Zeit, wo nicht gar sein gänzlicher Verlust, eine unausbleibliche Folge. Ausländische Reisende, die sich anfänglich keine Idee hiervon machen, haben deshalb sich vorzusehen, daß sie sich von unterrichteten Menschen sachkundige Arieiros (Maulthiertreiber) empfehlen lassen. — Diesesmal führten wir nur 2 Packthiere bei uns, von einem Untergeordneten meines ersten Arieiros, der in andern Geschäften mit meinen übrigen Maulthieren in Minos reisen mußte

und einem meiner Sklaven, der auch des Treibens kundig war, tüchtig bedient.

Um 9 Uhr Morgens kamen wir erst aus der Stelle. Ich hatte alle Ursache froh zu seyn, daß ich fortkam, und meinen bisherigen Aufenthalt zu verwünschen. Ich wollte fröhlich seyn, aber es ging nicht. Der Gedanke, nutzlos 5 Monate Zeit verloren zu haben, die Unruhen des Packens, die heiße Sonne, die mir auf den Kopf brannte in einer, meistens sandigen, die Hitze reflectirenden Ebene, hatten mein Gehirn beinahe in einen entzündeten Zustand gebracht. Ich litt am schrecklichsten Kopfweh. Essig, Limonade und Ruhe sind in solchen Fällen meine einzigen Heilmittel, und ich war froh, unser vorgestecktes Ziel um einige Stunden durch die maroden Tragesel verkürzt zu sehen. Der Arieiro erklärte, daß der eine nicht weiter könne. Wir machten also in Piràcuára, einem an der Straße liegenden Wirthshause, Halt. Der Marsch betrug kaum 4 Legoas; an der Zeit war es erst 3 Uhr. Nichts Angelegentlicheres hatte ich zu thun, als der Ruhe zu pflegen. Nach einigen Stunden war ich vollkommen hergestellt, und nun erst bemerkte ich, daß dieses Gasthäuschen, nach Brasilianischer Art, so übel nicht war. Reinlichkeit, ein gutbereitetes Huhn mit Kohl, und ein dicker runder freundlicher Wirth aus dem Mulattengeschlechte ließen nichts zu wünschen übrig, besonders wenn man, wie ich, in Brasilien sich gewöhnt hatte, beschränkte Wünsche mit auf Reisen zu nehmen. An tapezierte oder gemalte Zimmer, an gutaussehende Meublen, an Spiegel und Vorhangsbetten, an einen flinken Kellner oder ein rothwangiges, reinlich gekleidetes Hausmädchen, das beim Eintritte die Bedürfnisse der Ankommenden erwartet, oder zu errathen sucht, daran ist hier zu Lande nun freilich nicht zu denken. Man findet sich glücklich, ein mit Kalk beworfenes und geweißtes Häuschen, meistens von einem Geschoß, zu finden, dessen Fußboden selten gedielt, gewöhnlich mit festgestampftem Lehm ausgeschlagen ist. Ein Entrée-Zimmer mit einem großen langen Tische, hinter und vor demselben eine Bank, und an den beiden Enden ein

zusammengenagelter hölzerner Schemel ohne Lehne, bezeichnet schon ein wohlconditionirtes Gasthaus. Aus dem Entrée-Zimmer führt eine Thür zur zunächst anstoßenden Branntweinschenke, wo ein kleines Fäßchen dieses edlen Getränkes, mit einem Hahne versehen, den Schenktisch einnimt. Zwei Gläser verschiedener Größe, die nie gewaschen werden und statt des Goldrandes einen fest eingefressenen Saum verschiedener Farbenmischungen haben, der sich von den Lippen der Trinker seit Jahren abgesetzt und angehäuft hat, stehen einladend genug daneben. Ein großer irdener, unglasurter, die Feuchtigkeit durchlassender und darum immer kühler Wassertopf, nebst einem ungeheuer großen, ebenfalls beränderten Glase, steht unter dem Schenktische. An den Wänden rund umher findet man eine Art Repositorien, worin staubige, mit Wein oder versüßtem Branntewein gefüllte Bouteillen, ekelhaftes, lappenartig getrocknetes Fleisch, von der Wärme triefender Speck, aufbewahrt sind, und auf den Bänken breiten sich stinkende, runde, steinharte Minas-Käse aus, indeß auf einem, vor Ratten und Mäusen gesicherten, an Seilen aufgehangenen und schwebenden Tabulettchen, hartgebackene Bretzeln und Zuckerkuchen liegen. Dürre, gesalzene Würste und getrocknete, stinkende Fische hängen an den Wänden. Zwischen diesen Victualien durch erblickt man, in wunderlicher Durcheinanderstellung, mitunter allerhand kurze Waaren, baumwollene Tücher, Halstücher, Hufeisen, Taback, schwarze irdene Pfeifenköpfe mit bunten hölzernen Röhren rc. Dieß der Inhalt einer gut eingerichteten Schenke oder Venda, wie man sie dort zu nennen pflegt. Ich muß sagen, daß mich der Anblick einer solchen Venda, nach großen Entbehrungen, immer in eine gewisse Extase und Wohlbehaglichkeit versetzte; die Freude meiner Neger wurde mir immer zu eigen. Der Ausdruck: aqui ha tudo, nada falta, (hier ist Alles zu haben, es fehlt an Nichts!) wenn sie mir das Quartier mit großer Selbstzufriedenheit ankündigten, weil sie nichts besseres kannten, steckte auch mich gewöhnlich an. Die europäischen Bequemlichkeiten auf Reisen

nicht nur die sumpfigen Stellen aus, sondern beschifften auch vermittelst derselben, in kleinen Fahrzeugen die ganze Gegend bis zum Meere hin, welches ungefähr 1½ Stunde von dem ehemaligen Kloster, jetzt königlichen Palaste, entfernt ist. Mehrere Tausend Sklaven waren auf verschiedenen Meiereien, der Kultur und Viehzucht gewidmet, vertheilt. Heerden von vielen Tausend Stücken Vieh weideten in den durch die Kanäle abgetheilten Bezirken, in deren Mitte oft ein von Urbäumen bewachsener Hügel gar herrlich aus den grünen Grasfluren sich erhebt. Spuren von Betriebsamkeit und Industrie jener Zeiten finden sich allenthalben noch. Sie selbst haben aber längst schon aufgehört.

Nach Aufhebung der Jesuiten wurden ihre Besitzungen eingezogen, sie kamen unter königliche Verwaltung und damit hatte alles ein Ende. Die Viehzucht wurde vernachlässigt, die Kanäle verschlämmten sich, die Meiereien fielen zusammen, die Sklaven arteten zu lasterhaften, unthätigen Menschen aus. Es ist kaum zu glauben, wie eine so schöne Besitzung bald so herunter kommen konnte, daß sie sich nicht selbst mehr ernährte, und vielmehr jährlich beträchtliche Zuschüsse zur Erhaltung einiger Tausend Sklaven gegeben werden mußten.

Auf der andern Seite aber konnte man sich über diesen Verfall auch wieder nicht verwundern, da die Verwaltung Menschen übergeben war, die weder Sinn noch Geschick für dergleichen hatten, meistens alte abgelebte pensionirte Offiziere. Seit der Ankunft des Königs in Brasilien wechselte man mehrmalen die Administratoren.

Aber wie wenig man einen Begriff von den Eigenschaften hatte, die eigentlich zu einem guten Verwalter gehören, beweist am auffallendsten die Ignoranz des damaligen Ministers, der dem Mineralienhändler Mawe, wie er selbst in seinem Werke sagt, darum den Antrag that, die Verwaltung dieser großen Fazenda zu übernehmen, weil er bei seinem dortigen Aufenthalte gezeigt hatte, wie man Butter und Käse machen müsse.

Lange Zeit wurde in Rio am Hofe von nichts anderm gesprochen, als von der vortrefflichen Administration von S. Cruz, und der König sagte mir einst selbst, daß er jetzt alle Tage frische Butter habe, und war höchst zufrieden darüber.

Um jene Zeit war auch der große Plan in des Ministers Linhares Kopfe entsprossen, zwei Millionen Chinesen kommen zu lassen, um den Ackerbau Brasiliens in Flor zu bringen, und dem China-Lande seinen Theehandel zu entreißen durch eigene Theezucht in Brasilien. Es kamen auch wirklich schon einige Ladungen Chineser von vier bis fünfhundert Stück, aber lauter männliche an. Mehrere Monate lang waren sie auf der Ilha das Cobras einquartiert, ehe sie auswärts untergebracht werden konnten. Viele kamen nach der Pulverfabrik von Lagoa do Freitas, und eine Menge chinesische Häuschen wurden in S. Cruz gebaut. Die Theepflanzungen geriethen recht gut, aber weil der Thee nicht aus China war, so kaufte ihn niemand. Der chinesische Protector war indeß gestorben, die Unterstützungen des Gouvernements wurden spärlicher und seltener, und das Völkchen, welches nicht deshalb sein Vaterland verlassen hatte, um anderwärts sich zu quälen oder im Cölibat zu leben, zerstreute sich nach und nach, und die Meisten ergaben sich dem Handel, den sie vorzugsweise, wie die Juden, lieben. Sie nahmen meistens von anderen Kaufleuten chinesische Waaren auf Kredit und zogen damit auf dem Lande und den Straßen umher. Andere ließen sich taufen und wählten sich unter den Schönen des Landes eine andere Hälfte, so daß in wenigen Jahren die ganze chinesische Kolonie zerstreut war und ein Ende hatte, — — ein Ende, welches alle neue Kolonien in dem noch zu unreifen Brasilien nothwendig nehmen müssen.

Seit dem Jahre 1816 bis 19 übernahm der reiche Visconde do Rio Seco die Administration. Scheinbar bekam jetzt Alles ein thätigeres Ansehen. Eine gerade Kunststraße wurde durch die niederen sumpfigen Ebenen bis zum Rio Staguay geführt und mit dornigen Mimosen bepflanzt. Eine schattige Allee, von Coral Falso bis zum Kloster, oder dem

jetzigen Palaste, entstand in kurzer Zeit, und ein massives neues Schloß von zwei Flügeln erhob sich neben den alten Klostergebäuden. Viele tausend Stück Vieh wurden aus Minos und S. Paulo angekauft und zusammengetrieben, um die Wiesen zu beleben. Man stellte einige Meiereien wieder her, und mit Pflügen wurden große Strecken beackert. Alles was geschah, mußte im Großen geschehen, es mußte in die Augen fallen. Selbst um Kohlen in die königliche Küche zu liefern, wurden gegen 30 Sklaven mit 2 Unteraufsehern angestellt, und einer unsrer Landsleute hatte mit zweitausend Rthlr. Gehalt die Direktion dieser Köhlereien. In den Rechnungen des Visconde do Rio Seco findet sich in den Jahren 1817 und 19 eine Ausgabe von 550 Contos oder 1 Million und 375,000 Cruzados. Ob durch diesen großen Aufwand wirklich eine reelle Verbesserung in der ganzen Oekonomie zu Wege gebracht worden ist, muß man aus dem Grunde bezweifeln, weil Rio Seco nach dem Ausbruch der Revolutionen in Rio Janeiro ebenfalls der Administration überhoben wurde, und die Constitutionellen über Verschwendung klagten.

S. Cruz gehörte mit zu den Belustigungsorten der königlichen Familie, und der König nebst den Prinzen und der Prinzessin Witwe brachten gewöhnlich einige Wochen des Jahrs dort zu, meistens mit der Jagd unzähliger Sumpfvögel sich ergötzend, weshalb denn auch diese Gegend als Leibgehäge erklärt wurde. Nur wenige kleine Häuser, außer denen für die Sklaven, existirten hier. Jetzt aber haben viele Personen die Erlaubniß erhalten, sich anzubauen, und so ist denn S. Cruz zu einem kleinen Städtchen angewachsen.

Zu einem unglaublich hohen Preise werden hier kleine erbärmliche Stübchen an diejenigen vermiethet, die zur Zeit des Aufenthalts des Königs Geschäfte hieher rufen oder die dem Könige Bitten vorzutragen haben oder ihm blos den Hof machen. Die Minister halten sich dann auch die größte Zeit daselbst auf, oder gehen ab und zu.

Der Geschäftsgang hier war nicht so geregelt wie in an-

dern Staaten. Man kann sagen, alles hing von der Willkühr, Gnade und Laune des Königs und der Minister ab. Was Wunder, wenn dann so oft gegen die eigentliche Ordnung der Dinge gesündigt wurde, was Wunder, wenn der König und die Minister immer von vielen Hundert Supplikanten umlagert waren. So leicht wie in anderen Staaten läßt sich hier kein Supplikant abweisen. Fortwährend, mit ausdauernder, Alles überbietender Beharrlichkeit, verfolgt Jeder sein Ziel so lange, bis er wenigstens Etwas erlangt hat. Denn für eine abgeschlagene Bitte haben sie unmittelbar eine andere wieder in Bereitschaft, und um einen solchen Zudringlichen nur los zu werden, gewährt man ihm endlich wenigstens einen Theil seiner Bitte. Ich habe Menschen gekannt, die 2 und 3 Jahre lang sich in Rio aufhielten und supplicirten, und alle Abende dem Könige die Hand küßten, oder ihm auf Spaziergängen aufpaßten, besonders wenn er in S. Cruz war, und täglich mehrmalen ihm zu begegnen suchten, bloß um Ihn durch einen wiederholten Handkuß an die Gewährung ihrer Bitte zu erinnern. Der König gefiel sich in dieser Lage, und wenn einmal ein schon lang gewohnter Supplikant fehlte, so fragte er beim ersten Incontre ihn gewiß: „wo warst du denn gestern; ich habe dich ja nicht gesehen?“ —

In der Stadt verlieren sich die Supplikanten unter der Menge, allein auf dem Lande in S. Cruz sind sie täglich sichtbar. Sie kommen mir immer vor wie Brunnengäste in einem stark besuchten Bade. Hier rennen die Menschen in aller Frühe umher, sich Bewegung zu machen, um die Wirkungen des Wassers abzuwarten, dort um dem Könige, den Prinzen, Prinzessinnen oder Ministern aufzulauern, die in der Kühlung auf die Jagd gehen oder sonstige Spaziergänge machen. Viele machten vergebliche Wege und schlichen dann einher, wie solche, denen das Bad nicht gut bekommen, andere, die ihren Zweck erreicht oder eine entfernte Hoffnung erhalten hatten, verglich ich mit den glücklicheren Spielern. Die Sonne stieg höher, und mit zunehmender Hitze kam der König vom Spaziergang oder von der Spazierfahrt zurück, die Supplikan-

ten strömten herbei wo der König ausstieg, formirten zwey Reihen und Se. Majestät passirte durch ihre Mitte, rechts und links seine Hände zum Kusse darreichend, hie und da einem freundlich zunickend. Von nun an hatten die Menschen bis zur kommenden Kühlung Ruhe, jeder ging zu Hause. Des wenigen Raums und der Theurung wegen logirten meistens Mehrere zusammen, man entkleidete sich bis aufs Hemd, streckte sich auf Strohmatten und genoß eine schlechte Kost. Hier erzählte Einer, wie ihm der König zugenickt, ein Anderer, wie er dem Kronprinzen einen Vogel aus dem Wasser habe holen müssen und dieser dann seine Bittschrift übernommen, ein Dritter, wie er die Ziegenböcke des Prinzen D. Michel eingespannt und sich zuletzt selbst vorgespannt habe, ein Vierter, wie er den Bereiter der Prinzessin Wittwe ganz auf seiner Seite habe 2c. Andere schmiedeten nun in der Zeit neue Bittschriften und neue Plane, sich Fürsprache zu verschaffen. Die Meisten aber suchten dem Kammerdiener des Grafen Parati, dem Lieblinge des Königs, den Hof zu machen, da es schwer war an ihn selbst zu kommen.

Während dieser heißen Tageszeit war es wie ausgestorben, nur erst bei der Kühlung kroch alles wieder hervor, Jeder seinen Weg verfolgend, auf dem er glaubte zuerst zum Ziele zu gelangen, bis endlich der Abend herbeikam, wo der König sich das Vergnügen machte, Allen ohne Ausnahme Audienz zu geben. Ohne Rangordnung, in bunter Gliederung, folgten die ersten Staatsbeamten ihren Untergebenen, Officiere ihren Soldaten, Bischöfe den ärmsten Dorfgeistlichen. Der König saß auf einem Stuhle, sein krankes Bein auf einem niedern Schemel ausgestreckt, und mit der größten Herzensgüte, wie mit stets freundlicher Geduld hörte er auch die unbescheidensten Bitten gütig an. Auf ein Knie niedergelassen, ihm zugleich die Hand küssend, brachte man sein Gesuch an. Gewöhnlich erfolgte nichts weiter, als ein gnädiges Kopfnicken oder die weniger troſtreiche Antwort, mit dem Minister zu sprechen. Nach beendigter Bitte küßte man wieder die Hand und ging ab; dann trat wieder der Erste

des folgenden Zuges, den man mit einem Zuge heimziehender Schnee-Gänse vergleichen könnte, hervor, und so ging es bis zu Ende, das oft erst nach mehreren Stunden statt fand. Diejenigen, welche schon Bittschriften eingereicht, kamen nur wieder, den Handkuß als ein Erinnerungszeichen betrachtend. Die Vornehmsten kamen meistens nur um sich nach dem Befinden des Königs zu erkundigen; denn er liebte solche Aufmerksamkeiten, und wem er wohl wollte, den fragte er auch, wie es ginge, ob man zufrieden lebe ꝛc.

Doch es ist nun Zeit weiter zu reisen. Nach eingenommener Stärkung im Wirthshause von Coral falso und genossener Ruhe durchzogen wir die schönen Wiesenfluren auf einer gut angelegten Kunststraße und passirten den Rio Guandu und Itaguay. Bei letzterm ist ein Wachthaus, Registo hier genannt, wo jeder Reisende seinen Paß vorzeigen muß. Ein alter invalider Lieutenant war hier mit einigen ungezogenen, frechen Soldaten stationirt. Wir mußten uns bequemen abzusteigen und Obediencia zu leisten, wie die Wachthabenden sich auszudrücken pflegen. Es dauerte lange, ehe der Herr Lieutenant, der, wie man nachgehends wohl bemerkte, mit seinen Soldaten bei Tische saß, zu erscheinen sich entschloß. Eine Wolke von Branntwein-Gas uns fortwährend unter die Nase hauchend, hielt er uns eine lange Rede von Ausübung seiner wichtigen Pflichten, und fing wiederholt an, unsere Pässe nicht nur oberflächlich zu lesen, sondern ordentlich zu studieren. Er schien uns desto länger aufhalten zu wollen, je mehr wir unsre Ungeduld weiter zu reisen zu erkennen gaben.

Eine halbe Stunde ungefähr von hier war die Villa Itaguay entfernt, bis wohin wir in einem tiefen Sandmeere zu waten hatten, eben so angreifend als ermüdend für unsere schon ermatteten Thiere.

Itaguay ist ursprünglich ein indianisches Dorf, dessen Einwohner sich aber schon so mit Portugiesen und Mulatten vermischt haben, daß sie beinahe aller Ursprünglichkeit beraubt sind. Die Nähe des Hofs in S. Cruz und der immer mehr

zunehmende Handel in Rio, besonders mit Kaffee, hatten auch auf diesen Ort ihren Einfluß geäußert. Die Menschen waren wohlhabender geworden, und der König hatte ihn zum Range einer Villa erhoben, d. h. zu einem Orte, der seine eigene Gerichtsbarkeit und Richter hat. —

Ein Wirthshaus war hier nicht zu finden, und weil wir gerade an einem Festtage eintrafen, waren die Vendas so besetzt, daß an irgend ein Unterkommen gar nicht zu denken war. In die große Zuckerfabrik von Baroso, wo man Gastfreundschaft auszuüben pflegt, wollten wir aus mehreren Gründen nicht einkehren. Nach langem Hin- und Herreiten wurde uns endlich doch noch ein Kämmerchen in einer Schenke eingeräumt. Es war nur so groß, daß ein großer Kasten für Mais und ein Girao, oder aus Stangen zusammengeschlagenes Gerüste um ein Bett darauf zu legen, kaum darin Platz hatten. Es ward schnell von allem alten unbrauchbaren Zeuge und Unflat gereinigt, und wir zogen ein, indeß die Führer mit den Sachen unter freiem Himmel bleiben mußten. Wir erhielten noch leidlich genug ein Abendessen, aus Hühnern und Bohnen bestehend, nicht ahnend, welche Leiden in der Nacht auf uns warteten.

Das Gerücht, daß zwei Offiziere angekommen wären, hatte bald eine Menge Cabocolas (Mädchen indianischer Abkunft) herbei gelockt, die, in der Absicht etwas zu verdienen, nunmehro erschienen. Mehrere Mulatten und andere Indier fanden sich nun auch ein, und da ging es denn ohne Tanz nicht ab. Einer spielte Guitarre, und in einem engen Raum von 20 Quadratfuß arbeiteten sich 2 Paare in den heftigsten Schweiß. Die ganze Nacht hindurch dauerte ihr Baduque, der immer mit dem schleppendsten Gesange und Klatschen mit den Händen verbunden ist, unausgesetzt fort. Dieser Tanz ist eigentlich nur eine gröbere Darstellung des portugiesischen Londun's, wo man in schönen freien, wollüstigen Stellungen, mit hochgestrecktem Körper und offenen Armen, so wie mit einer sanften Bewegung der Hüften, sich bald nähert, bald entfernt, bald lebhaftere, bald schnellere Bewegungen macht,

bald sanfte, schmachtende Attituden annimt, bei größerer Lebhaftigkeit schallende Knipschen schlägt, bei langsamerem Takte ein anlockendes Zischen mit der Zunge hören läßt. Die feinste, raffinirteste Wollust leuchtet bei diesem Tanze hervor, den man in unsern deutschen Zirkeln für unschicklich halten würde. Man tanzt ihn dort in den besten Gesellschaften und öffentlich auf dem Theater. Beim Badaque der gemeinen Leute springt die Sinnlichkeit gröber und handgreiflicher hervor. Es kommt dabei nicht auf schöne Stellungen, sondern meistens, auf schnelle Bewegung der Hüften in allen Attitüden, und auf das richtig abgemessene Aneinanderrennen mit dem Unterleibe in solcher Heftigkeit an, daß man glaubt, sie müßten sich Schaden zufügen. An Schlaf war bei diesem Lärme nicht zu denken; dazu kam noch, daß, sobald wir das Licht ausgelöscht hatten, unzählige große Ratten herbei kamen, angelockt durch den Geruch der hier auf der Erde liegen gebliebenen abgenagten Hühnerknochen, Reste unsers Abendmahles. Da sie von allen Seiten Eingang fanden, besonders aber aus dem benachbarten höheren Hause durch das Dach in dieses Gemach eindrangen, so gewährte unsre Schlafstelle ihnen eine sehr bequeme Stätte, ohne Schaden herabzuspringen. Mehrere sprangen mir gerade ins Gesicht, weswegen ich genöthigt war, es unter das Tuch zu verbergen. Da diese Plagegeister sich aber ein Vergnügen daraus zu machen schienen, auf uns herab zu springen und uns die lang gewünschte Ruhe zu entziehen, so sahen wir uns endlich genöthigt, aufzustehen und ihnen den Platz einzuräumen. Wir zündeten Licht an und gingen zur tanzenden Gesellschaft, den Abschaum von Liederlichkeit und Ausschweifungen mit anzusehen. Erst gegen Morgen, nachdem sich der Lärm verloren, die Ratten in ihre Schlupfwinkel zurückgekehrt waren, konnten wir eines kurzen Schlafs genießen, dessen Unterbrechung durch die Anmeldung, daß unsere Thiere schon gesattelt, auch der Kaffee schon bereitet sey, uns höchst unwillkommen war.

Den 14ten September, von Itaguay.

Um 7 Uhr setzten wir uns in Bewegung; wir näherten uns dem hohen Gebirge durch eine noch niedere aber hügelige Gegend, und kamen nach 1½ Stunden an die letzte Außenwacht unter der Serra, wo wir uns wieder einem kommandirenden Unteroffizier präsentiren mußten. Von hier aus beginnen nun meine Barometer-Beobachtungen. Der mittlere Stand des Quecksilbers meines jetzigen Barometers betrug in Rio, und zwar 10 Fuß über dem höchsten Stande des Meeresspiegels, auf welchen ich alle meine Beobachtungen und Berechnungen reducirt habe, 30′, 150. Das Quecksilber stand hier um 8 Uhr 45 Minuten auf 30′,114 und das Thermometer 73° Fahr. bei starkem Winde, welches die unbedeutende Erhöhung von 126 Fuß (engl.) giebt.

Das Fußgebirge besteht aus Granit; höher hinauf findet man es in Gneis umgewandelt mit wenig Hornblende beigemengt, und noch höher hat sich diese völlig aus der großen Gebirgsmasse ausgeschieden, und steht als kugeliger Grünstein zu Tage.

Die steile unwegsame Straße war noch in demselben Zustande wie vor 10 Jahren, mit dem Unterschiede, daß sie jetzt durch die anhaltende trockene Witterung abgetrocknet war. Bei anhaltendem Regen aber ist sie nur mit Gefahr zu passiren. Ich zählte damals einige 20 Stück Rindvieh und Maulthiere, die entweder im Schlamme ermüdet stecken geblieben und verhungert waren, oder zwischen den Felsenmassen die Beine gebrochen hatten und von ihren Führern verlassen worden waren. Die Aasgeier waren in Heeren versammelt, und zehrten an den oft noch lebenden Thieren. Indeß einige beschäftigt waren ihnen die Augen auszuzerren, zogen andere schon hinten am großen Darme. Ich konnte nicht umhin, dem Leiden eines dieser Thiere ein Ende zu machen, indem ich es vor den Kopf schoß. Der Knall brachte weiter keine Störung in das Geschäft der Geier. So lange ich in der Nähe des Thieres war, blieben sie höchstens in einer Entfernung von 20 Schritten ruhig sitzen, so wie ich mich aber entfernte, fielen sie wieder

mit dem größten Heißhunger über ihre Beute her. Ich glaube sogar, daß sie selbst Menschen gefährlich werden könnten, wenn diese durch Trunk oder Ohnmacht eine Zeitlang in einem sinnlosen Zustande vor ihnen liegen sollten.

Dieser Weg ist die große Heerstraße aus der Provinz S. Paulo und einem Theile der Provinz Minas Geraes nach Rio. Der meiste Kaffee und Tabak kommt auf demselben nach Rio, den größten Theil der Lebensmittel bezieht Rio auf dieser Straße, und doch hat man seit Jahrhunderten, wo dieser Weg schon betreten wird, nichts zu seiner Verbesserung beigetragen. In neueren Zeiten, wo der Handel so ausnehmend zugenommen hat, die Passagen häufiger und lebhafter sind, hat er sich noch mehr verschlimmert, und noch ist der Zeitpunkt nicht abzusehen, wo er besser sein wird.

In der Mitte des Gebirges war seit meiner vorigen Reise eine Branntweinschenke, S. Antonio da Boa vista genannt, entweder neu entstanden, oder sie war meiner Aufmerksamkeit zu jener Zeit entgangen. Daß man sie Boa vista getauft, lag in einem sehr richtigen Gefühle, denn wirklich genießt man von diesem Punkte aus einer der herrlichsten Ansichten. Steil das Gebirge hinunter erblickt man erst die waldigen, niederen, vorgeschobenen, abgerundeten Berge vom Rio Itaguay begrenzt, dahinter die großen Wiesenflächen von S. Cruz, mit darin zerstreut liegenden, felsigen und bebäumten Hügeln, die sich zu jenen verhalten, wie die Blumen-Clumbs zum umgebenden Rasen in einer englischen Anlage. Der neue Pallast mit seinen Umgebungen erhebt sich freundlich aus der grünen Ebene, die zur Rechten an das schäumende inselreiche Meer stößt, und den Hintergrund begrenzen die hohen blauen Berge von Rio.

Dem heiligen Antonius hat man die Stelle geweiht, weil man dessen Hülfe und Schutz beim Auf- und Abklimmen dieses gefährlichen, mühseligen Bergstiegs anzurufen pflegt. Wir überstiegen die oberste Berghöhe, und hielten bei einem einzelnen Hause, Capocira do Andrada genannt, einige Stunden Mittagsruhe.

Auf dem höchsten Gipfel der Serra, um 10 Uhr, machte ich folgende Beobachtungen:

Das Bar. = 28,300, bei 72° des Therm.; wir waren also 1820 Fuß hoch gestiegen.

Nicht fern von Capocira do Andrada führt die erste Straße rechts nach der Provinz von Minas. Die Gegenden bleiben immer hoch waldig, uneben und düster, und sind mit vielen Wassergräben durchzogen.

Nach 3 Uhr schlugen wir unser Nachtquartier in der Venda do Aroral de eima auf. Ein offener Rancho, (offenes Gebäude mit Ziegeln oder Schilf gedeckt, zum Unterkommen für die Reisenden) nahm uns hier auf. Zwar stieß daran auch eine Venda, allein sie war von Allem entblößt, was uns irgend hätte erquicken können. Nur ein einzelner Neger wohnte hier, der schlechterdings nichts mittheilen konnte. Zum Glück für uns kam spät auch ein Hühnerverkäufer mit mehrere Hundert Stück dieses Geflügels hier an, der ebenfalls Nachtquartier zu machen genöthigt war. Wir kauften ihm mehrere zu unserm Abendessen und zum Frühstück ab, und somit waren wir für diesmal geborgen. Mais für die Thiere mußte seitwärts ½ Stunde im Walde von einer Besitzung geholt werden. Der Hühnerverkäufer, der genau die Gegend kannte, war hierzu behülflich; denn der Neger, der ohnedies ein krankes Bein hatte, war nicht aus der Stelle zu bewegen. Man vermeidet, in dieser Gegend die Nacht zu verweilen, wegen der vielen giftigen Futterkräuter, die hier zu Hause seyn, und woran oft viele Thiere sterben sollen. Diese Nachricht war uns höchst unangenehm; doch gab der Hühnermann den Trost, daß in der trocknen Jahreszeit die Pflanzen weniger schädlich, oder wol gar selbst vertrocknet seyn müßten, weil alsdann seltener sich ein Unglück dieser Art zutrüge. Ueberdies gab er uns den Rath, unsre Thiere mit den seinigen treiben zu lassen, die er an eine Stelle brächte, wo ihm noch nie eins vergiftet worden sey. Man weiß bis jetzt noch nicht, ob die so schädlichen Pflanzen Sträucher oder Gräser sind.

Die Gegend hier mitten im Walde hatte schlechterdings nichts Einladendes. Ein wüster Waldstrom rauschte im tiefen Grunde, während bärtige Affen bei anbrechender Nacht in weiter Ferne murmelten. Im Rancho herrschte indeß die geschäftigste Thätigkeit. In langen Bambus-Trögen wurde den Hühnern in ihren Käfigen das Fressen gereicht. Stolz und gravitätisch spazierten die Hähne auf ihren Stangen umher, nicht ihre Natur verleugnend, durch ein ungeduldiges Trampeln und Kratzen und Aufschütteln ihrer Goldfedern die zarteste Neigung ihren Weibern zu erkennen zu geben. Auch wußte manches Huhn, trotz des eingeschlossenen Raumes, gleich stark durchs Clima, wie durch die fühlbaren Zeichen der Leidenschaft ihrer Buhlen gereizt, auf eine geschickte Art die Liebkosungen des Mannes zu empfangen. Es fehlte nicht an eifersüchtigen Nebenbuhlern, und es entstand oft ein blutiger Kampf, der uns müßigen Zuschauern, ausgestreckt auf unseren Matratzen, einige Kurzweil gewährte. Die Neger schleppten Holz herbei, die Kochtöpfe sprudelten am Feuer, und indem der Geruch derselben uns den willkommenen Genuß vorspiegelte, kamen auch die Thiere herbey, gleiche Labung erheischend und sich darauf freuend. Man beschlug in der Eile noch, wo es fehlte, und kurirte die durch den Druck der Sättel entstandenen Wunden. In dieser regsamen Thätigkeit verblieb die Gesellschaft, bis endlich die Thiere auf die Weide getrieben und die Abendmahlzeit genossen war. Eine Wachskerze leuchtete uns noch zu irgend einer den Schlaf herbeiführenden Lectüre, der denn auch, nach einer schlaflos hingebrachten Nacht, sich, wie ein lieber Gast, nicht lange bitten ließ. Zwar leuchteten Blitze schon lange aus der Ferne durch das Dunkel der Bäume, und ein fernes Rollen des Donners verkündete die Ankunft eines Gewitters; aber der Schlaf war mächtiger als alle Drohungen des Himmels. Wir genossen wol eine Stunde lang der Ruhe, als das Unwetter mit aller Macht einbrach und uns erweckte. Ein Orkan, der mit furchtbarer Gewalt die Urbäume schüttelte und bis zu den Wurzeln bewegte, ras'te voran und riß in wirbelnden Bewegungen mein

Bettdecke fort, indeß er zugleich die Ziegel des Daches neben unserem Lager niederwarf. Zusammengekauert unter Ochsenhäuten saßen die Neger am erlöschenden Feuer und kreuzten sich bei jedem Blitze. Auch wir rückten der stehenden Wand der Venda näher, Schutz gegen die herabfallenden Ziegel und den nun in Strömen niederstürzenden, vom Winde auf uns getriebenen Regen zu suchen. Selbst unsre Maulthiere und Pferde, geschreckt vom wilden Getöse und dem Niederstürzen der Bäume, flohen aus dem Walde unter unser unsicheres Dach.

Es ist schwer, sich eine deutliche Idee von dem schauerlich Großen eines nächtlichen, mit Sturm begleiteten, Gewitters in einem Urwalde Brasiliens zu machen, und Schauder erregend, ihm ohne Obdach ausgesetzt zu seyn. Noch schwerer bleibt die Beschreibung eines solchen Gegenstandes, der Alles in seiner Furchtbarkeit überbietet. Ein Sturm zur See, wenn Segel reißen und Masten brechen, ist wol wegen des schwankenden Elements gefahrvoller, doch grausender dieses. Bei jenem sind die Momente die schrecklichsten, wo der Schiffer die dem Sturm sich entgegenstemmenden Gegenstände, Masten und Segel, noch nicht eingezogen und verkleinert und der einwirkenden Gewalt angepaßt hat. Ist dieses Geschäft aber vorüber und glücklich überstanden, so kann man sich auf offener See und in wasserdichtem Fahrzeuge sorglos schaukeln lassen. Das Heulen des Windes in den Tauen, das Rasseln und Knarren der Masten und Segelstangen, das Dehnen, Renken, Winden und Knistern des Schiffsbauches, die an- und überschlagenden Wellen hört man nach einigen Stunden ohne Angst; der Eindruck wird schwächer und schwächer und selbst der Donner verliert von seiner Furchtbarkeit; er rollt schnell vorüber und man liegt ruhig in der Kajüte. Nicht so ein Sturm und Gewitter, wie ich sie in den Brasilischen Wäldern oft erlebte. Immer waren sie mir furchtbar, und selbst den Thieren schien es unheimlich zu Muthe zu seyn, denn auch die kleinsten wurden unruhig, besonders die Frösche. Das Toben des Windes in den Riesen-Bäumen

Brasiliens, das Getöse und Gekrache der umstürzenden, nahe und fern das Abfallen dürrer Aeste, der Strom sich ergießenden Regens, das Geheul wilder Thiere, besonders der Affen, die vielleicht durch einen niederstürzenden Baum aus ihrer Schlafstätte geschleudert, vielleicht auch beschädigt wurden, das unaufhörliche Krachen und Rollen des Donners mit seinen unendlichen Echo's, das wunderliche Licht, welches die hellesten Blitze unter dem Dunkel des schwarzen Waldes verbreiteten, dabei die beständige Gefahr, von dürren Aesten oder niederstürzenden Bäumen erschlagen zu werden, alles dieses versetzte mich immer in den unbehaglichsten Zustand.

Noch auf meiner letzten Reise von Villa Rica nach Rio de Janeiro bestanden wir eine eben so unangenehme Nacht. In einem tiefen, an und für sich schon Grausen erregenden Thale, zwischen hohen felsigen Bergen eingeschlossen, fließt der Rio das Pedras sehr unbedeutend, aber bald mächtig werdend durch starke Regengüsse. Eine kleine Brücke führt, nicht fern von der Mündung eines andern kleinen Waldbaches, über denselben. Der Tag war so heiß gewesen, die Thiere waren so ermüdet, die reinen mit Gras bewachsenen Ufer und der grüne Abhang des untern Theils des Berges, beschattet von majestätischen, hohen, dickbelaubten wilden Feigen=Bäumen (hier Gammelleiras genannt) so einladend, daß wir uns entschlossen, auf diesem Platze unser Nachtlager aufzuschlagen. Hoch oben am Berge war die Wohnung eines Pflanzers. Es war noch früh am Tage, und wir hatten Zeit, unsre häuslichen Einrichtungen zu treffen. Der Boden war allenthalben rein, das Gras kurz, so, daß von Schlangen nichts zu befürchten war. Doch hauf'ten hier Millionen kleiner Holzböcke, die uns nicht wenig zu schaffen machten. Wir mußten uns entkleiden und mit dem Safte von wildem Tabak einreiben, um wieder davon befreit zu werden. Vertrauend auf den schönen Abend, der uns eine herrliche Nacht verkündete, gaben wir uns keine Mühe, uns gegen Regen zu sichern. Einige lagerten sich hier, die Andern dort. Ich wählte meinen Platz un=

ter einem großen, etwas erhaben stehenden Feigenbaum, breitete eine Ochsenhaut auf die Erde und ließ mein Bette darauf legen. Hochflammende Feuer verbreiteten einen wunderlichen Schein über die schlafenden Gruppen, das aufgethürmte Gepäcke und das an den Bäumen herumhängende Sattelzeug. Mein kleiner Pflegsohn war mein Schlafkamerad. Lange dauerte es, ehe ich einschlafen konnte. Kein Lüftchen rührte sich, und nur das Rauschen des in der Ferne sich durch Felsen zwängenden Flusses unterbrach die Stille der Nacht. Die ganze Natur schien zu schlafen, die Feuer verglimmten in sich. Im Begriffe, mich ebenfalls dem Schlafe zu überlassen, spürte ich eine Bewegung auf meiner Bettdecke. Mein erster Gedanke war: eine Schlange — und, indem ich mich aufrichten wollte, fühlte ich etwas Eiskaltes an meinen Füßen. Mit einem Satze war ich in die Höhe und ergriff einen Feuerbrand, die Ursache meines Schreckens zu untersuchen. Da fand ich eine dicke Kröte, die zu mir gekrochen war. Ich schleuderte den unwillkommenen Gast weg, bemerkte aber in demselben Augenblicke, da das Feuer heller aufloderte, daß eine große Menge dieser Thiere sich eingefunden, und um mein Lager und das Feuer in den wunderlichsten Gruppirungen, Stellungen und Bewegungen herumhüpften. Froh, nur Kröten und keine Schlangen zu sehen, legte ich mich wieder nieder und entschlief. Kaum mochte es Mitternacht seyn, als ferner Donner und helle Blitze uns weckten; schnell rückte das Gewitter näher heran, und die schleunigsten Maßregeln mußten getroffen werden, uns gegen den Regen zu schützen. Die Feuer wurden vergrößert, das Gepäcke und unsre Lager mit Ochsenhäuten zugedeckt. Bald wütheten Sturm, Regen, Blitz und Donner; Jeder kroch unter seine Ochsenhülle und zog sich zusammen, da wo die Hülle nicht zureichte. Die dickbelaubten Bäume schützten anfänglich; später aber entledigten sie sich des Wassers in verdoppelten Güssen. Die Feuer verlöschten vom unaufhörlichen Regen; die nahen Waldströme ertönten mit brüllendem Geräusche. Rabenschwarze Nacht umgab uns. Mein kleiner Schlafkamerad drückte sich fest an

mich, und die Einen, in Betrachtung dieser unbequemen Lage verloren, die Andern, besonders die Neger, sich vor Gottes Zorn fürchtend, verhielten sich ganz ruhig, keiner sprach ein Wort, bis endlich ein tösendes, krachendes Geräusch uns mit einem Schrei des Entsetzens aufriß. Tausend Vermuthungen, Angst, Zweifel, Furcht und Entsetzen wechselten mit einem Male ab. Waren wir hier sicher, oder der Gefahr ausgesetzt? war der Tod uns nahe, oder welch' furchtbares Natur-Ereigniß hatte sich zugetragen? Dies Alles verbarg uns die dunkle Nacht, und wir ergaben uns mit klopfendem Herzen der Vorsehung. In diesem qualvollen Zustande der Angst, der Furcht und des Schreckens, die Neger immer Misericordia meo deos ächzend, verblieben wir bis zu Anbruch des Tages, wo die Sonne mit ihrem tröstenden Lichte einen nahe bei uns eingestürzten Berg beleuchtete, der uns freilich auch wol hätte überschütten können. Froh, so nahem Unglück entgangen zu seyn, machten wir ungesäumt uns auf den Weg, und ließen die durchnäßten Kleider von der Sonne trocknen.

Den 15ten September, von Arozal de Cima

Die Sonne war nach dem nächtlichen Ungewitter heiter aufgegangen, und die Thiere waren von selbst im Rancho angekommen, theils weil sie auf der Weide wenig gefunden, theils, wie schon gesagt, auch aus Instinkt, sich vor dem Regen und Sturme zu schützen, so, daß wir früher als gewöhnlich unsre Reise antreten konnten.

Das Barometer zeigte um 7¾ Uhr 28',730, bei 66° Temperatur, welches eine Erhöhung für diesen Ort von 790 Fuß giebt.

Der Weg führte fortwährend durch waldige, unebene Gegenden, in denen hin und wieder einzelne Kaffeeplantagen sich finden. Die Fazenda und Engenho (Zuckerfabrik) das Araras, in einem schönen grünen Wiesenthale, rund um die Anhöhen von ihren düstern Urwäldern befreit und mit Kaffeebäumen in dichten Reihen geschmückt, war die schönste dieser Pflanzungen. Von hier aus schlugen wir uns links von der

eigentlichen Straße* ab, nach der Villa S. Joaô do Principe, ehemals S. Joaô Marcos genannt, deren ich schon in meiner Reise nach Ilha Grande (S. Journal von Brasilien, 2. Heft) erwähnt. Der Ort hatte sich in der Zeit außerordentlich, wenigstens um 100 Häuser vergrößert, und war zum Rang einer Villa erhoben. Der Kaffeebau hatte ihn und die ganze Gegend so emporgebracht, daß die meisten Menschen wohlhabend waren. Die Wälder um den Ort herum waren verschwunden und alles mit Kaffeebäumen bepflanzt, die hier reichlichere und bessere Früchte als in andern Gegenden liefern sollen. — Man rechnet hier auf 1000 Kaffeebäume einen Ertrag von 1600 Pfund, also etwas über 1½ Pf. für jeden Baum, und jeder Neger kann 1500 derselben das Jahr hindurch bearbeiten und beernten, was demnach einen außerordentlichen Vortheil gewährt. Von andern hörte ich indeß, daß man im Durchschnitt für jeden Baum nicht mehr als ein Pfund rechnen dürfe, und daß man auch im Durchschnitt zufrieden seyn könne, wenn jeder Neger nur tausend Bäume bearbeite. Dennoch gestattet dies, bei den jetzigen erhöhten Preisen des Kaffees, wo die Arroba, oder 32 Pf., zu 10 Rthlr. in Rio verkauft wurde, noch immer einen ansehnlichen Gewinnst. In dieser Nachbarschaft war ein Gutsbesitzer, der im gegenwärtigen Jahre für achtzigtausend Crusados (schwere Gulden) Kaffee gezogen und verkauft hatte.

Wir kehrten bei einem Freunde meines Adjutanten, dem Obersten des Miliz-Kavallerie-Regiments von S. Joaô Marcos ein, und ließen uns mit einem recht guten Mittagsmahle bewirthen. Seine Frau, ein altes Mütterchen, von klaffenden Bologneser-Hündchen umgeben, und er, ein kleiner, zwar grauhaariger, aber mit jugendlichem Geiste begabter Mann, ruhten hier auf ihren Lorbeeren und pflanzten Kaffee.

Zu den Stabsoffizieren und Adjutanten bei Milizregimentern pflegt man gewöhnlich Offiziere zu nehmen, die in Linienregimentern gedient haben, und betrachtet diese Stellen zum Theil als Pensionen. Andere aber, wohlhabende Leute, die es in den Linientruppen bis zum Lieutenant oder Kapitain

gebracht haben, suchen diese Stellen, um bei Rang und Würden und Gage ein bequemeres Leben zu führen. Kapitains aus den Linien Regimentern werden Obersten bei den Milizen, mit der Gage, die sie als Kapitains genossen; Lieutenants werden Majors und Obristlieutenants, und Sergeanten, auch wohl Fähnrichs, werden Adjutanten, mit derselben Gage die sie bei den Linienregimentern hatten. Diese Einrichtung würde recht zweckmäßig und ökonomisch seyn, wenn nicht so viele Mißbräuche eingerissen wären. Allein da ist selten ein Regiment, das nicht einige Obersten, mehrere Obristlieutenants, Majors und Adjutanten hätte. Alle haben Gage und viele erhöhte Gage, so daß dadurch eine außerordentliche Last für den Staat entstanden ist. In der Provinz von Minas betrug dieselbe jährlich über funfzig tausend Cruzados, eine Mehr-Ausgabe die geradeswegs eine Verschwendung genannt werden kann, da sie schlechterdings von keinem Nutzen ist. Wer diese Milizen kennt, der wird doch wol mit mir einverstanden seyn, daß mit ihnen kein Krieg zu führen ist. Sie bestehen meistens aus Gutsbesitzern, und wie können diese, ohne Nachtheil, ihre Familien und Pflanzungen verlassen? Ja selbst das einmalige Zusammenkommen und Exerciren in jedem Monate ist bei den weiten Entfernungen, in denen sie wohnen, (da viele vom Wohnorte ihres Kapitains 6 und 8 Stunden, manche sogar von ihrem Chef über 20 Stunden weit entfernt sind) eine schwierige, äußerst beschwerliche Einrichtung, und entschieden nachtheilig für das Emporkommen dieses noch jungen und unreifen Saates.

So schlecht ehemals das Miliz-Regiment von S. Joaô Marcos war, wie ich auch in meiner schon oben genannten Reise erwähnte, so vortrefflich war es jetzt. Compagnienweise wurde es nach Rio detachirt, um den Dienst zu lernen, und man konnte es jetzt an die Seite jedes Linien-Regiments stellen. Die Leute waren gut armirt und gut beritten, aber auch viele Familien waren dadurch ruinirt. Der Brasilianer hat ein eigenes Geschick und Talent, das Exercieren sehr leicht zu lernen und sich ein militärisches Air zu geben, be-

sonders die von der Kavallerie, da sie von Jugend auf daran gewöhnt sind, zu Pferde zu sitzen, und sich bemühen gute Reiter zu seyn. Das Linien-Kavallerie-Regiment von Minas Geraes z. B., welches eigentlich nur den Dienst von Gendarmen versieht, und nie exercirt worden war, führte in Zeit von 3 Monaten nach seiner neuen Organisirung alle Manöver mit einer solchen Präcision aus, daß nichts zu wünschen übrig blieb.

Um 1 Uhr Mittags stand das Barometer = 28′610, das Thermometer zeigte 72°; dieses = einer Erhöhung für S. João Marcos von 1534 Fuß über dem Meere.

Erst spät Abends bei dunkler Nacht kamen wir nach der Fazenda do Estevão am Rio Piray, fanden aber hier nicht die in Brasilien so gewöhnliche Gastfreundschaft, sondern mußten den beträchtlichen Fluß noch durchwaten, um auf der andern Seite mit dem gewöhnlichen offenen Rancho vorlieb nehmen zu können.

Bei der Fazenda do Retiro stand Sienit zu Tage, mit einem Streichen seiner Schichten in der 2ten nnd 3ten Stunde, und nicht fern vom Rancho do Miranda Hornblendeschiefer, mit einem Streichen der Schichten in der 9ten Stunde, also gerade in kreuzender Richtung gegen jenes Gestein.

Diese Beobachtung giebt, bei den verschiedenen Hypothesen über das Entstehen der Gebirgs-Arten, einen Hauptgrund ab, der für eine ungleichzeitige Bildung dieser beiden Gebirgs-Arten sprechen dürfte (S. Geognost. Gemälde von Brasilien), steht jedoch mit der meinen nicht im Widerspruch. Denn bei Ausscheidung der Hornblende aus dem Sienit kann eben so gut eine gewundene Strömung der sich ausscheidenden Theile Statt finden, als eine Strömung nach einer Richtung, da hier alles auf die Wirknng des entstandenen Centralpunktes ankommt. Wie oft sehen wir nicht, und besonders bei dem Urthonschiefer, diese so gewundenen Lagerungen und dadurch die Schichtungen und das Streichen ganz abweichend?

Der Rio Piray macht die Grenze auf dieser Straße, zwischen der Provinz von Rio de Janeiro und der von S. Paulo. Die von S. Paulo zieht sich hier wie eine schmale Erdzunge in die Provinz von Rio auf 10 Legoas weit hinein, ein Streif der höchstens nur 4 oder 5 Legoas breit ist. Eine eben so erbärmliche Erdzunge zwängt sich von der Provinz Rio de Janeiro zwischen der von Minas Geraes und S. Paulo am Rio Paraiba hinauf, bis weit jenseits des Rio Piray, und ein anderer schmaler Strich längs der Küste hinab bis zur Villa de Parati.

Die verschiedenen Provinzen in Brasilien haben von jeher immer wie fremde, ja sogar oft wie feindliche Länder gegen einander gestanden, ein Umstand, der ein gehöriges und zweckmäßiges Arrondissement der Provinzen stets vereitelt hat. Keine der Provinzen will ihre Rechte auf die einmal in Besitz habenden Distrikte aufgeben, von denen sie die ersten Entdecker waren.

Die Paulisten (Einwohner aus der Provinz S. Paulo) eröffneten sich zuerst den Landweg nach der Stadt Rio de Janeiro, und stießen am Rio Piray auf Pflanzungen, die sich zur Provinz Rio de Janeiro zählten. Bis an diesen Fluß, sagten sie nun, geht unsere Grenze, und die Gouverneurs von S. Paulo stellten sogleich eine Außenwacht und ein Zollamt hier an. Seitwärts dieser Straße, am Rio Paraiba hinauf, drangen nun die von Rio de Janeiro bis weit jenseits des Rio Piray vor, wo sie die Villa de Rezende stifteten, und so ebenfalls an der Küste hinunter bis zur Villa de Parati.

Um von einer Provinz, oder, wie sie ehemals hießen, Capitania, in die andere zu kommen, mußte man mit allen möglichen Pässen versehen seyn. Man mußte Zölle bezahlen, man mußte sich visitiren und oft auf die unangenehmste Art durch Soldaten behandeln lassen, nicht ohne den größten Nachtheil des Handels. Es entwickelten sich durch diese ganz eigenen Verhältnisse, in denen eine Provinz gegen die andere stand, eine gewisse Nationalität jeder Provinz, und eine Ri-

valität, die oft zu großen Unruhen, ja selbst zu kleinen Kriegen Anlaß gegeben hat. Blutig waren diese Händel besonders bei der Entdeckung der Goldreichthümer in der Provinz von Minas. Nachdem die Paulisten von ihrer Seite aus diese Entdeckung gemacht hatten, und in jene damals noch wüsten Gegenden eingedrungen waren, gesellten sich von einer andern Seite die Bewohner der Provinz Rio und viele Europäer dazu, jenen ihre Entdeckungen streitig machend.

Viele Jahre dauerten diese Zwistigkeiten, bis zur Vertreibung der Paulisten aus Minas und der Ernennung eines eigenen General-Gouverneurs von Minas Geraes.

Aus Europäern, Paulisten und Rio de Janeiroern entstand in Minas nun wieder eine besondere Generation Menschen, die mit dem Namen der Mineiros belegt werden. Ein schönerer Menschenschlag als der irgend einer andern Provinz, hält man sie für gutmüthiger, aber, ihrer Abkunft sich gleichsam schämend, können sie weder die Paulisten noch die aus Rio leiden.

Der Grund dieser gänzlichen Verschiedenheit der Gesinnung, die nach und nach immer bedeutender sich aussprach, lag in der Verfassung. Jede Provinz hatte ihren eigenen General-Gouverneur, der immer nur auf 3 Jahre vom Könige ernannt wurde mit dem Titel, Capitaõ General.

Diese Satrapen waren, besonders in älteren Zeiten, ehe der Sitz nach Brasilien verlegt wurde, souveräne Despoten. Sie konnten selbst Gesetze geben, die die Kraft der königlichen hatten, und die unter dem Namen der Bandos bekannt sind. Da sie einzig und allein dem Minister der Kolonien (Ministro do Ultra-Mar) verantwortlich waren, herrschte nie eine Uebereinstimmung zwischen ihnen. Jeder handelte in seiner Provinz, wie er glaubte, daß es zum Vortheil derselben nöthig sey, ohne weder Rücksicht aufs allgemeine Interesse zu nehmen, noch zu beachten, ob seine Verfügungen der nächsten Provinz Verderben bereiteten. Jeder suchte nur seine eigene Thätigkeit geltend zu machen, und Klagen wurden über das weite Meer hin selten gehört. Daher entstanden die

so äußerst schädlichen Zollabgaben auf den Grenzen der meisten Provinzen, die entweder verpachtet, oder auf königliche Rechnung verwaltet wurden, und mit den Waffen in der Hand behauptete man streng den Besitz der alten Grenzen.

Wenn die Provinzen Brasiliens während der jetzigen Krisis nicht gemeinsam handeln, was wegen des verschiedenen Geistes derselben eher vermuthen als zu bezweifeln ist, so geschieht es nur in Folge jener frühern fehlerhaften Verfassung, wo das Interesse jeder Provinz ein anderes war. Aber auch auf die Moralität hat jene mangelhafte Grundverfassung den entschiedensten und widerwärtigsten Einfluß gehabt. Auf der einen Seite wurden die Menschen in mehr als knechtischer Unterwürfigkeit erhalten und mußten Heuchler werden, auf der andern Seite genossen sie die zügellosesten Freiheiten durch Straflosigkeit der größten Verbrechen, und bekamen einen unternehmenden Charakter, der zu Allem fähig war.

Wo aber Provinzial-Patriotismus herrscht, kann nie ein allgemeiner Landes-Patriotismus aufkommen, und dies ist denn auch wirklich der Fall in Brasilien. Darum sieht man, wie noch immer die Provinzen, wenn nicht gerade-zu sich entgegengesetzt, doch getheilt sind.

Man verzeihe mir diese kleine Digression, die mir die Gelegenheit darbot, auf die Ursachen des jetzigen Zustandes Brasiliens hinzuweisen.

Bis hieher war der Weg außerordentlich schlecht, man ah ihm an, daß seit vielen Jahren ihn weder eine Harke erührt, noch eine Schaufel geebnet hatte. Tief waren ie Pfade der sich immer hinter einander folgenden Maulhiere ausgetreten, bei Regenwetter schlüpfrige tiefe Wasserraben bildend. Kein Brückchen erleichterte die Passagen ber kleinere Bäche, und der Rio Piray bei angeschwolleem Wasser hinderte jeden Uebergang. Erst jetzt entschließt ch der in der Nachbarschaft wohnende Gutsbesitzer, eine Brücke eiter am Flusse hinab, an einer für ihn, nicht aber für die

Reisenden bequemen Stelle, auf seine Kosten bauen zu lassen.

Sonderbar werden manche Reisende es finden, daß gerade in der Provinz Rio de Janeiro, so wie auch in der Nachbarschaft der Hauptstädte anderer Provinzen, die Wege so schlecht sind, und Manchem wird dies ein Räthsel bleiben. Mit der Verfassung des Wegebaues verhält es sich aber folgendermaßen: Jeder Gutsbesitzer ist verbunden, die durch seine Besitzungen laufenden Straßen in Bau und Besserung zu erhalten, so wie auch die nöthigen Brücken über die kleinern Flüsse auf eigene Kosten, wenn diese nicht seine Kräfte übersteigen, bauen zu lassen. Den Capitaes Mores (Majors und Chefs von den Ordonanzen oder der Landwehr) und Distrikts-Kommandanten ist die Aufsicht über diese Straßenbesserungen übertragen. Da diese indessen vielleicht selbst große Besitzungen an der Straße haben, so unterlassen sie die so nothwendige Verbesserung derselben, theils aus Oekonomie, theils aus Commiseration für Gevatterleute und Anverwandte, die hier ebenfalls Besitzungen haben können, theils um sich durch Diensteifer keine Feindschaften zuzuziehen. Nur durch häufige Klagen der Frachtführer oder bedeutender Reisenden, wird, wenn auch nicht immer, doch zuweilen ein strenger Befehl von den Gouverneurs ausgewirkt, der dem Unwesen Schranken setzt.

In der Provinz Rio de Janeiro, die im Verhältniß gegen die andern Provinzen nur sehr klein ist, hörte, nach der Ankunft des Königs, die Stelle von der Gewalt eines General-Kapitäns oder Gouverneurs, der hier den Titel eines Vice-Königs führt, gänzlich auf, und der General-Polizei-Intendant, ich weiß nicht, hatte er sich's angemaßt oder war es ihm übertragen, verfügte über den Straßenbau. Einlaufende Klagen, von denen die Polizei nicht unmittelbare Vortheile ziehen konnte, fanden bei diesem Büreau selten Eingang, noch weniger Gehör. Man ließ die Straßen so wie sie waren, und wenn auch einmal ein Befehl an die Capitaes Mores erging, so blieb er ohne Wirkung, da es

diesen Menschen, wenn auch nicht gerade an gutem Willen, doch gewöhnlich an Macht zur Ausführung fehlte. — Die meisten Gutsbesitzer wichen durch Vorsprache, durch Dispensationen und Privilegien ihren Befehlen stets um so mehr aus, da die Nachbarschaft der Residenz die Erlangung ihrer Wünsche, für Geld und Bestechungen aller Art, begünstigte.

In der Nachbarschaft der Residenzen der Gouverneurs in den Provinzen war dies derselbe Fall. Nicht so entfernter von den Hauptstädten. Die Gouverneurs schickten ernste Befehle an die Capitaẽs Mores und machten diese verantwortlich. Sie ließen diese oft 100 Legoas herbeiholen, um ihnen mündlich eine Strafpredigt zu halten. Die Menschen hatten Furcht, eine so weite Reise zu machen. Fürsprachen und Dispensationen konnten wegen der Entfernungen nicht so bald herbeigeschafft werden, und indessen waren die Straßen ausgebessert.

Besonders sieht der jetzige Gouverneur von S. Paulo, Joaõ Carlos de Oenhausen, auf die vollkommene Ausbesserung aller Straßen der Provinz und hat es durch seinen ernsten Willen dahin gebracht, daß beinahe alle fahrbar sind, wozu der Ingenieur-Oberst Müller, Sohn des ehemaligen deutschen protestantischen Predigers in Lissabon, nicht wenig beigetragen hat.

Anfänglich zeigte man auch hier wenig Lust, die Befehle so pünktlich zu respektiren. Allein da die Capitaẽs Mores sahen, wie ernstlich es gemeint sey, indem der Gouverneur ihnen oft, nach einer weiten Reise, in einer königlichen Besitzung, 4 Legoas von S. Paulo, ihren Aufenthalt, als Arrest auf 8 und 14 Tage anwies, und sie nachgehends mit einem derben Verweise wieder zurückschickte, so wurden in kurzer Zeit die Befehle pünktlich befolgt.

In der anstoßenden Venda des Rancho, die aber von aller Provision leer war, wohnte eine Negerfamilie, die uns einige Hähne verkaufte und sie zugleich bereitete. Eine wahre Wohlthat für uns, da es schon zu spät war, Holz herbeizusuchen und die Kochtöpfe aufzustellen. Wir verbrachten eine

kalte, windige Nacht, und kaum wird man mir glauben, daß mich so an dem Kopfe fror, daß ich doppelte Nachtmützen über die Ohren ziehen mußte.

Den 16ten September, von der Fazenda do Estevaõ.

Meine Barometer-Beobachtungen waren des Morgens 7 Uhr folgende: das Barometer 28,650, das Thermometer 68°, welches eine Erhöhung von 1490′ giebt.

Gneis stand in der Nachbarschaft des Rio Piray zu Tage, mit einem Streichen seiner Schichten in der 2ten Stunde. Weiter hin, auf höheren Punkten, zeigten sich Grünstein und Hornblendegestein, die beinahe immerwährenden Begleiter dieses Urgesteins.

Die Sonne schickte nach der kalten Nacht brennende Strahlen herab, und nach einem Marsche von ungefähr 3 Legoas sehnten wir uns nach Schatten und Ruhe. Wir kehrten also in dem Rancho Grande ein, woselbst wir eine gut verproviantirte Venda fanden. Gesalzene Würste, Käse und Zwieback (roscas hier genannt) waren in Ueberfluß da, und wir ließen es uns gut schmecken. Man sah dem Rancho die Wohlhabenheit des Gutsbesitzers an. (Man versicherte mich, daß er in diesem Jahre für 80,000 Crusados Kaffee gezogen und verkauft hätte). Der Rancho selbst war ganz neu gebaut, von dem stärksten Holze und so groß, wie ich noch selten einen sah. Das Gepäcke von vielen hundert Maulthieren hatte unter ihm Platz.

Um früher in das Nachtquartier zu kommen, konnten wir nicht so lange der Ruhe genießen, als wir eigentlich wünschten oder es bedurft hätten, und in der größten Mittagshitze um 12 Uhr machten wir uns wieder auf den Weg. Die Gegenden waren nicht mehr so düster und unfreundlich, die Fazendas waren größer und mehr zusammengedrängt, auch mehrere Zwischenwohner oder Familien, die von den Grundherrschaften die Erlaubniß hatten sich anzubauen, hatten sich angesiedelt. Obgleich sie meistens arm und ohne Habe waren, sollte man doch glauben, daß diese Ansiedler (hier agregados genannt)

den Grundbesitzern willkommene Gäste seyn würden, besonders in den menschenleeren Gegenden des Innern, wo es so sehr an Arbeitern und besonders Handwerkern fehlt. Allein man irrt sich, denn diese Menschen fallen mehr zur Last, als daß sie nützlich sind. Der freie Mensch, von Jugend auf zu keiner Art von Arbeit gewöhnt oder angehalten, bequemt sich selten dazu. Er lebt lieber in der allergrößten Dürftigkeit, die ihn oft zu vielen unerlaubten Handlungen verleitet, als daß er arbeitet. Oft erlernen sie Handwerke, sind Schuster, Schneider, Zimmerleute ꝛc., alles in einer Person. Allein diese Geschäfte treiben sie nur in der größten und dringendsten Noth und fordern alsdann für einen Tag Arbeit so viel, daß sie 8 Tage ohne Arbeit davon leben können. Verheirathet meistens, oder in wilder Ehe lebend, suchen sie durch Gevatterschaften mit dem Gutsbesitzer in eine gleichsam geistig-religiöse Verwandtschaft zu treten, und erlangen dadurch ein Recht auf den Besitz des Stückchen Landes, welches ihnen der Eigenthümer abgetreten hat. Sie beachten sich nun als zur Familie gehörig, zehren mit ihrem Herrn Gevatter, und verrichten dafür höchstens nur kleine, unbedeutende Dienste. Diese geistig-religiöse Verwandtschaft wird weit mehr in Ehren gehalten, als die nächste Blutsverwandtschaft. Man häuft oft lieber den größten Schimpf auf seinen Bruder, als daß man einen Gevatter auf die geringste Art beleidigte. Wie viele Mordthaten unter den nächsten Verwandten fallen nicht vor, und kaum glaube ich, daß jemals Gevattern in Brasilien sich ermordet haben, wenigstens ist mir kein Beispiel bekannt.

Diese Ansiedler sind meistens Mulatten und Neger, die überdem nur höchstens den 4ten Theil der Bevölkerung ausmachen. In der Fazenda von Pompéo, einer Besitzung in der Provinz Minas Geraes, die über 150 Quadrat-Legoas groß ist; hatten sich mehr denn 150 Ansiedler, theils mit, theils ohne Bewilligung der Besitzerin, eingeschlichen und angebaut. Allein der Unfug war so groß (denn sie lebten im größten Müßiggange von dem gestohlnen Rindvieh), daß die

sonst hochherzige und tolerante Frau sich genöthigt sah, sie sammt und sonders aus ihren Besitzungen mit Gewalt vertreiben und ihre Wohnungen und Hütten verbrennen zu lassen.

Nach 3 Uhr kamen wir in dem Arrayal do Bananal, einem kleinen Orte von ungefähr 20 Häusern, an, und nahmen unser Quartier in der wohl versehenen Venda von Barboza. Ein kleiner flinker, gefälliger Ladendiener aus der Provinz Minho, that alles mögliche, uns unser Logis bequem und angenehm zu machen, und ob wir gleich in der Schenke selbst auf großen Kasten vorlieb nehmen mußten, so befanden wir uns doch durch diese zuvorkommende Bereitwilligkeit besser und mehr à notre aise, als wenn wir bei einem reichen Pflanzer eingekehrt wären. Selbst guter Portwein fehlte nicht.

Es giebt Menschen, die unter keinerlei Umständen mit der Lage zufrieden sind, worin sie augenblicklich versetzt werden. Den Maßstab einer andern schönen Vergangenheit mit sich herumschleppend, verderben sie sich und oft ihren Gefährten die gute Laune. Sie nehmen nie die Menschen und Gegenstände, wie sie sind, sondern nur, wie sie seyn sollten. So kannte ich mehrere deutsche reisende Naturforscher in Brasilien, denen ein dargereichter schmutziger Teller allen Appetit rauben, oder die ein Maulthier, das sich während des Marsches legte, höchst unglücklich machen konntet. — Berlins oder Wiens Gasthöfe, bequeme Reisewagen und Diligencen schwebten fortwährend in ihrer Phantasie, und selbst die herrlichsten Naturerzeugnisse waren anfänglich nicht im Stande, sie schadlos zu halten. Jenen Bequemlichkeiten längst entwöhnt, suchte ich alles zunächst mich Umgebende mir so angenehm zu machen und mir so anzupassen, daß mich nichts drückte. Behaglich oder comfortable, wie die Engländer es nennen, war denn oft mein Zustand, wenn das zunächst Vergangene in Vergleich mit der Gegenwart schlechter war.

Unser Logis in der Venda von Barboza hält nicht einmal einen Vergleich mit dem schlechtesten deutschen Dorf-

wirthshause aus. Allein, verglichen mit den drei letzten Nachtquartieren, war unser jetziger Zustand fast beneidenswerth. Mein Adjudant dachte eben so, und ausgestreckt, der eine auf dem großen Vorrathskasten, der andere auf dem Schenktische, jeder ein großes Glas Punsch vor sich stehend, ließen wir noch spät in die Nacht hinein unsere abwesenden Freunde hoch leben, und von Deutschland erzählend, gedachte ich der Meinigen und meines Vaterlandes mit stets mehr erglühender Sehnsucht.

Den 17ten September von Bananal.

Man sieht in Brasilien sehr viele Gebäude, besonders Kirchen, deren Hauptwände aus zusammengeschlagener lehmiger Erde aufgeführt sind, wohin auch die beiden großen Mutterkirchen in Villa Rica gehören, die nun schon über hundert Jahre stehen. Sie haben zwar nichts Ausgezeichnetes, aber doch etwas Großes, was man im Innern eines noch neuen Landes nicht erwartet. Die Kirche von Carmo (Karmeliter-Kirche), die ganz von Stein, und neuer, auch wol größer ist als die beiden ersteren, präsentirt sich auf einem hervorstehenden, von dem Hauptgebirge vorgeschobenen Hügel mit einer wirklich im gefälligsten Style gebauten Façade auf eine, wo nicht erhabene, doch dominirende Art über die kleineren, tiefer liegenden Häuser. Der ganz eigene Prospekt, den diese Bergstadt an dem krummlaufenden, höckrigen, durch Einschnitte und Vorsprünge, durch Wasser und den Goldbergbau zerrissenen, ausgezeichneten Gebirge macht, wird durch dieses schöne Gebäude um so contrastirender.

Auch hier in Bananal war man beschäftigt, eine neue, aus Erde geschlagene, Kirche zu bauen, und man war schon bis an die Thürme vorgerückt. Die Masse war lehmig und mit vielen Kieselsteinen untermengt, sie wurde nur wenig angefeuchtet und zwischen eingeklammerten Brettern ungefähr anderthalb Fuß hoch aufgetragen, und mit hölzernen Keulen festgestoßen. Das Kunstlose dieser Bauart macht sie vorzüg-

lich empfehlungswerth in einem Staate wie Brasilien, wo es noch so sehr an geschickten und zureichenden Handwerkern fehlt.

Vor unserer Abreise, um 7 Uhr, zeigte das Barometer 28,600, das Thermometer 69°. Wir befanden uns folglich auf einer Höhe von 1540 Fuß über dem Meere.

Der heutige Weg war zwar sehr bergig und uneben, doch nicht so, wie man ihn von Rio nach Minas findet, da man auf diesem die Gebirgszüge quer durchschneidet, auf dem von S. Paulo aber längs und auf den Gebirgszügen mit fortgeht.

Manches schöne, anmuthige Wiesenthal findet man hier, besonders an den Ufern des Ribc'raô do Lambari. Mehrere dieser kleinen Flüsse, Lambari, Formoso und Capitaô mor vereinigen sich und bilden alsdann den Rio das Sismarias, der bei der Villa do Rezende in den Rio Paraiba fällt.

Granit und Gneis, mit aufgesetzten unbeträchtlichen Sandsteinköpfen einer neueren Bildung, waren die Hauptgebirgsarten, die mir zu Gesichte kamen.

Um 1 Uhr, nach einem zurückgelegten Wege von $4^{1}/_{4}$ Legoas, kamen wir zur Fazenda Formosa. Es drohte mit Regen und kaum konnten wir den offenen Rancho erreichen. Ein dicker Staub, durch die von den Schweinen aufgewühlte Erde entstanden, und eine Menge dieser hungrigen Gäste, die uns beständig das Sattelzeng zu zerfressen drohten, so wie eine Unzahl kleiner Sandflöhe, (pulex penetrans) ewige Begleiter der Schweine, machten uns diesen Aufenthalt äußerst unangenehm und unwohnlich; und da ohnedem in dem nahe liegenden Negerhäuschen nichts zu haben war, so entschlossen wir uns, die Gastfreundschaft des Gutsbesitzers in Anspruch zu nehmen. Joaquim Gomes war sein Name, er stand als Kapitän bei der Landwehr, und dankbar erwähne ich seiner hier rühmlichst, da er uns ohne Eigennutz, ohne nach unseren Namen und Geschäften zu fragen, auf die gastfreundschaftlichste Art empfing.

Wenn man in einem fremden Hause von unbekannten

Menschen mit einer Ruhe empfangen wird, die weder Verlegenheit noch einen genirten Zustand ausdrückt, wenn Kinder in dem Hause ruhig ihre Spiele fortsetzen oder dem Fremden freundlich entgegenkommen, wenn Domestiken nicht rennen und laufen, sondern dem steten Gange ihrer Geschäfte folgen: so kann man immer darauf rechnen, daß man, wo nicht ein angenehmer, doch kein unwillkommener Gast ist. Da hingegen, wo der Fremde eine Störung in der gewöhnlichen Tagesordnung macht, wo Kinder mit dem Angekommenen nichts zu schaffen haben wollen, die Mägde mit bösen Mienen hin und her rennen, da mag der Fremde, bei dem freundlichsten Gesichte des Hausvaters, doch eilen, daß er wieder fortkommt, und ein Gottlob! wird hinter ihm hertönen, wenn er fort ist.

Das Haus von Joaquim Gomes war eins von denen, wo man gleich beim ersten Eintritt Zutrauen gewahrt. Man ist hier gleich wie zu Hause, und Wirth und Gast nehmen gegenseitiges Interesse. Da, wo die Menschen näher beisammen wohnen, sich mehr an einander reiben, wird man diese zuthuliche Gastfreundschaft selten so finden, wie man sie oft im Innern Brasiliens, und besonders entfernt von den Hauptstraßen antrifft. Nicht der Rang des Gastes kommt hier in Betracht, sondern nur der Mensch. Den unscheinbarsten, ärmlichst gekleideten Wanderer empfängt man mit eben der Gastfreundschaft, wie den Vornehmen, Wohlgekleideten, und beide setzt man an einen und denselben Tisch.

Vorzüglich zeigte sich die Gutmüthigkeit der Familie von Joaquim Gomes bei einem Wunsche, den mein Freund Penna äußerte. Er wünschte nemlich, weiße Kapaunenfedern zu einem Federbusche zu besitzen, die, wenn sie auch in Brasilien nicht ganz und gar fehlen, doch selten zu haben sind. Da nun mehrere weiße Kapaunen hier herumliefen, so war gleich die ganze Familie in Thätigkeit, dieselben einzufangen und ihrer Zierde zu berauben.

Nach einer sehr bequem zugebrachten Nacht, denn man hatte uns nicht einmal unsere Betten auspacken lassen, schieden

wir mit dankbarem Herzen von unserem guten Wirthe, der keine andere Bezahlung als für den Mais der Thiere von uns annahm.

Den 18ten September von der Fazenda Formosa.

Meine Beobachtungen gaben mir früh 7 Uhr folgendes Resultat: das Barometer zeigte 28,550, das Thermometer 64°, welches eine Erhöhung von 1580 Fuß betrüge.

Unser heutige Marsch, der 4 Legoas bis zur Villa dos Areas betrug, war wenig interessant. Die zerstreut liegenden Wohnungen lagen enger zusammen, es schien aber mehr Armuth in ihnen zu herrschen.

Bei der Fazenda von Monchollinho stand ein rother, einsenschüssiger Gneis zu Tage, eine von den Gesteinarten, die bei ihrer Krystallisirung nicht zur vollen Reife gediehen zu seyn scheint, so wie auch Lagen, die dem Sandsteine ähnlich und mit vielem Schörl gemengt, in dieser Gegend vorkommen. Ganze isolirte Schörlmassen fand ich eine halbe Stunde weiter, da wo mehrere Häuser den Namen os Bareiros führen. Die Gegenden waren zwar sehr uneben, der Weg führte bald bergauf, bald bergab; indessen blieb man doch ziemlich in einem niveau.

Gegen 2 Uhr kamen wir in der Villa dos Areas an. Einer meiner Freunde in Rio, der kürzlich von S. Paulo gekommen war, rühmte sehr die Güte und Gastfreundschaft des Capitaõ Mor, und redete uns zu, ebenfalls dahin zu gehen. Um zu prüfen, ob damals der Befehl des Gouverneurs von S. Paulo diesen Mann so gastfrei gemacht hatte, oder ob es eigne Gutmüthigkeit war, beschlossen wir, ihn zu besuchen.

Einige hundert Schritte vor der Villa kamen wir zu einer gut eingerichteten Venda. Ich stellte meinem Gefährten vor, ob es doch wol nicht klüger seyn würde, mit vollem, als mit leerem Magen zu dem Capitaõ Mor zu gehen. Er war anfänglich nicht meiner Meinung, und glaubte, wir würden dort sicher besser bewirthet werden, als hier. Doch

meine Vorstellungen siegten. Nach Füllung unserer Magen (Mahlzeit verdiente es nicht genannt zu werden, wie denn überhaupt hier zu Lande dem Reisenden nur daran gelegen seyn muß, etwas in den Magen zu bekommen, gleichviel was es sey, und wir hatten einige Dutzend Bananen mit frischem Käse gegessen) ritten wir zum Capitaõ Mor. Ein hoher Mann in einem langen Oberrocke empfing uns sitzend. Er spielte mit noch 2 Kollegen so eifrig Karten, daß er uns nicht einmal einen Sitz anbot. Freund Penna erklärte ihm, als das Spiel vorüber war, wer wir eigentlich wären, um ihm vielleicht mehr Artigkeit abzugewinnen; allein der Mann blieb ungerührt in seiner angenommenen Ruhe. Wie gut war es, daß uns nicht hungerte, denn mit keiner Sylbe erwähnte der Mann des Essens. Er nahm es auch gar nicht übel, als wir den Mais für die Thiere aus dem Wirthshause holen ließen, und war eben so gleichgültig dabei, als wir im Hause zu befehlen anfingen. Gegen Abend setzten wir uns vor die Hausthüre, und nicht lange nachher erschien er auch. Eine Nachbarin rief ihm erstaunt zu: „Gevatter, ihr seyd ja gestiefelt und gespornt; was ist denn das?“ — Ja, war die Antwort, da wir doch gestern das Kirchenfest hatten und ich mich einmal anziehen mußte, so bin ich gleich so geblieben. — Nun unterhielt er sich Stundenlang mit der Gevatterin, und erst gegen 10 Uhr erhielten wir einen grünen Kohl mit etwas Salzfleisch, darauf wurden wir in eine schmutzige Kammer geführt, worin zwei zerrissene unsaubere Betten standen. Meinem Freunde in Rio war immer ein Befehl vom Gouverneur von S. Paulo vorhergegangen, ihn aufs beste zu bewirthen. Die Menschen thun alsdann theils aus Furcht, theils um den Gouverneur sich verbindlich zu machen, alles mögliche, damit ein guter Ruf von ihnen ausgehe, ob sie gleich oft saure Gesichter dazu machen.

Man steht jetzt in Unterhandlungen, die Grenzen der Provinz Rio de Janeiro bis hieher auszudehnen. Bei der wenigen Energie, die das Gouvernement indessen bei solchen Geschäften zeigt, glaube ich schwerlich, daß es dazu kommen wird.

Durch die größere Anhäufung der Menschen und vorzüglich der Müßiggänger in diesen Gegenden, die durch das Zusammentreffen der Grenzen der drei Provinzen, Minas, S. Paulo und Rio angelockt werden, hält sich hier mehr Gesindel, das sich durch Stehlen nährt, als irgendwo auf. Die Leichtigkeit, womit sie aus einer Provinz in die andere fliehen und der verfolgenden Justiz ausweichen können, ist ihnen zu ihren Spitzbübereien eben so förderlich als günstig. Denn bevor bei den großen Entfernungen die Behörden einander requiriren, ist der Sünder oder Verbrecher schon längst entwischt, und dies ist eine vorzügliche Ursache, weshalb die meisten Verbrechen ungestraft begangen werden. Doch wurde durch die schnelle despotische Justiz, womit nicht allein die Gouverneurs, sondern auch besonders die Militärbehörden verfuhren, mancher Bösewicht eingefangen, der, wenn auch unschuldig vielleicht an einem ihm aufgebürdeten Verbrechen, doch dagegen zehn andere eingestand.

Bei dem allgemeinen Mangel an Moralität in Brasilien ist ein gewisser Despotismus nicht nur nothwendig, sondern sogar nützlich. Liberale Gesinnungen, die auf eine moralisch wohlerzogene Volksmenge berechnet sind, z. B. Niemanden zu arretiren und in ein Gefängniß zu bringen ohne überwiesenes Verbrechen, so wie es die neuere Konstitution will, leiden in Brasilien keine Anwendung. Es würde dann selten ein Verbrechen bestraft werden, oder es müßten besondere Ausnahmen für dieses Gesetz gemacht werden, Ausnahmen, die alsdann ausgedehnter als das Gesetz selbst wären. — Bei gerichtlichen, und besonders bei Kriminal-Fällen, ist es in Brasilien durchaus nöthig, sich der verdächtigen Personen zuerst zu bemächtigen und sie einzusperren, weil sie so wenig Anhänglichkeit an ihr Eigenthum haben, daß sie bei völliger Schuldlosigkeit lieber davon laufen, als dem geordneten Gange einer gerichtlichen Untersuchung sich unterwerfen.

Zur Ausbesserung der Straßen in der Provinz S. Paulo hatte man eine kleine Abgabe von 80 Reis (25 Reis = 1 Ggr.) auf jedes ausgeführte Stück Rindvieh gelegt. Eine

recht bedeutende Einnahme, wofür man viele Straßen hätte ausbessern können. Da aber diese Provinz mit ihrer Einnahme in Verhältniß zur Ausgabe immer zu kurz kommt, so wurde dies Geld bald zu andern Zwecken bestimmt. Ueberhaupt war die Unsicherheit der Anwendung von bestimmten Fonds zu bestimmten Zwecken in Brasilien immer sehr groß. Man konnte sicher darauf rechnen, daß nach Verlauf einiger Zeit die Summen, die zu gewissen Zwecken bestimmt waren, nach jedesmaligen Veränderungen im Ministerio durch königl. Avisos andere Bestimmungen erhielten, und eben daher wurde denn auch selten ein angefangenes, Zeit erfoderndes Werk vollendet.

Die Ein- und Ausfuhr-Zölle in den Provinzen waren eine der wichtigsten Revenüen für dieselben, die bald verpachtet, bald auf königliche Kosten administrirt wurden. Die Pächter machten ihren Kontrakt gewöhnlich auf 3 Jahre, nach deren Ablauf eine neue Versteigerung vorgenommen wurde. Die Erfahrung hat gelehrt, daß, obgleich die Pächter mehr denn 100 Prozent gewannen, und eben so oft ihren Pacht schuldig blieben, dennoch die Provinzial-Finanzkammern sich besser dabei standen, als wenn sie die Zölle administriren ließen, weil dann der Unterschleife so viele und die Administration so schlecht war.

Die Ausfuhrzölle aus der Provinz S. Paulo auf diesem Wege nach Rio de Janeiro waren folgende:

von einem Maulthiere	320	Reis.
von einem Pferde	200	»
von einem Kalbe	160	»
von einem Schweine	240	»
roher Speck die Arroba . . .	40	»
Zucker die Arroba	40	»
Kaffee » »	80	»
Taback » »	80	»
rohe Baumwolle die Arroba .	40	»
100 Ellen Baumwollenzeug . .	300	»
die Kanne Branntewein . . .	40	»

Diese Zölle waren in der gegenwärtigen Zeit für 50,000 Cruzados auf drei Jahre verpachtet.

Den 19ten September von der Villa dos Are'as.

Nach einer auf Strohsäcken, worin die Halmen zu zählen waren, unangenehm durchwachten Nacht erschien uns, die wir noch vom Ungeziefer geplagt waren, der sehnlich erwartete Tag. Da aber die Thiere sich auf einer schlechten Weide verloren hatten, so kamen wir erst gegen Mittag 11 Uhr aus der Stelle, nicht ohne Herzklopfen des Capitaõ Mor, der, uns mit einem dünnen Kaffee abspeisend, fürchtete, wir möchten noch zu Mittag bei ihm bleiben. — Mein Freund in Rio hatte hier in seinen seidenen Betten geschlafen und die köstlichsten Speisen waren ihm aufgetragen worden. Wie schneidend contrastirte seine Empfehlung mit unserem Empfange, wie schreiend seine Meinung mit unserer gemachten Erfahrung. Wie ganz anders ist der Mensch, wenn er auf Gäste vorbereitet ist, als wenn man ihn im gewöhnlichen Leben überrascht.

Die Höhe der Villa über dem Meere fand ich 1510 Fuß, nach einer Beobachtung, die ich des Morgens 8 Uhr anstellte; das Barometer zeigte 28,"630, das Thermometer 56°; es war dabei empfindlich feuchtkalt.

Die Gegenden, welche wir heute berührten, waren ebener meistens, wie alle vorhergehenden, waldig, zwar nicht von hohen Urwäldern beschattet, aber mit kürzerem Gebüsche und niederen Bäumen bewachsen, Ueberbleibsel und wieder neuer Anwuchs von abgehauenen und versengten Urstämmen. — Auch der Urgebirgszug des Gneises war noch immer vorherrschend, wie man nicht fern vom Rancho de Tagusaba bemerken konnte, so wie weiterhin bei der Passage des Ribeiraõ do Tagusaba, wo man einen rothen in Thonschiefer übergehenden Glimmerschiefer findet. Zur Rechten, in der Entfernung einiger Legoas, jenseit des Rio Paraiba, blieb uns parallel die hohe Serra da Mantigueira.

Der Rio Paraiba bildet hier ein merkwürdiges Delta, wie man auf der Karte sehen wird. Er entspringt auf dem

höheren Gebirge nach dem Meere hin, ungefähr 3 Legoas von der Villa dos Areas und 1 Legoa vom Meere, nicht fern von der Villa da Cunha, läuft südwestlich parallel mit der Küste beinahe auf 30 Legoas hin, stößt sich alsdann an dem Arm des Gebirges, welcher sich von der Serra da Mantigueira oder der großen Serra do Espinhaço nach dem Meere hinzieht, indem er sich mit der Serra do Mar vereinigt, nimmt nun von der Villa de Jaquarahi seinen Lauf nordöstlich, nur eine Erdzunge von einigen Legoas zwischen sich lassend, und läuft dann hinter Serra de Staguay, Estrella und dos Orgaōs wieder längs der Seeküste hinauf, und durchbricht diese endlich oberhalb der Villa de S. Salvador, sich ganz nach Osten wendend und die schönen Campos de Goytacazas bildend, wo er ins Meer sich ergießt. Die vielen Katarakten, die er bildet, machen ihn untauglich zur Schiffahrt, ob er gleich streckenweise, wo er ruhig dahin fließt, mit kleinen Kanots befahren wird.

Als im vergangenen Jahre mein Freund in Rio diese Gegenden bereis'te, stieß er auf ein nicht sehr erfreuliches Abenteuer. In der Nachbarschaft von einigen kleinen Häusern, die er menschenleer antraf, doch wenn ich nicht irre, die rauchenden Reste eines andern noch sah, fand er mehrere, kaum vor einigen Stunden ermordete Personen, unter andern auch ein kleines Kind, dem der Hirnschädel zerschmettert war. Noch Niemand hatte diese Gräuelscene gesehen; er war der erste der sie erblickte, und neugierig, wie es ablaufen würde, hielt er sich einige Zeit daselbst auf, bis mehrere Menschen herbeikamen. Er konnte aber weiter nichts erfahren, als daß die Ermordeten eine Zigeuner-Familie gewesen waren, die hier schon lange gewohnt hatte. Man läßt die Ermordeten so lange liegen, bis die Gerichte herbeikommen und die nöthigen Untersuchungen angestellt haben. Hier, wo die Menschen so einzeln wohnen und die Gerichte oft sehr weit entfernt sind, bleiben solche gewaltsam Getödtete oft mehrere Tage liegen und gehen bei der heißen Temperatur leicht in Fäulniß über. Oft geschieht es aber auch, und besonders in den Sertoés,

daß die Gerichte gar nichts davon erfahren. Doch auch da, wo sie nahe sind, geht man oft saumselig zu Werke, und ich erinnere mich, im Jahr 1817, da ich mich mehrere Monate in Rio aufhielt und mit mehreren Freunden ein Haus in Matta Porcos gemiethet hatte, daß gerade dem Hause ungefähr auf 100 Schritte gegenüber sich eine hübsche Negerin an einem Baume erdrosselt hatte. Man fand sie schon frühmorgens, und den Gerichten war die Anzeige sofort gemacht worden. Abends spät um 12 Uhr kam ich mit einem Freunde aus der Stadt. Es war Mondschein, und die Neugierde trieb uns zu sehen, ob man den Leichnam weggebracht hätte. Wir fanden ihn aber noch in der nämlichen Stellung an den Baum festgebunden. Ein wehmüthiges Gefühl ergriff mich, wenn ich an die vorhergegangenen Leiden dieses Mädchens dachte, das höchstens 15 Jahr alt seyn mochte und schwanger zu seyn schien. Wie grausam mußte ihre Herrschaft gegen sie gewesen seyn, wenn selbst der Leichtsinn eines so jugendlichen Alters sie von einem so schrecklichen Vorhaben nicht abzubringen vermocht hatte. Es wäre mir nicht möglich gewesen, das Mädchen in dieser gewaltsamen Stellung zu lassen. Wir glaubten ihrer entflohenen Seele, die vielleicht auf uns herabblickte, einen Dienst zu erweisen, indem wir den Knoten lös'ten, der ihr den Tod gab.

Die Gegend, wo jene Morde geschehen waren, hieß Estiva, und in einer kleinen Venda, dir nicht fern von den zerstörten Wohnungen lag, erfuhr ich, daß man zwei Menschen, die mehrere Meilen von hier wohnten, in Verdacht habe und sie gefangen genommen, weil sie früher dieser Zigeuner-Familie mit dem Tode gedroht hätten. Wäre ich bei der Polizei angestellt gewesen, oder hätte ich die Gerichtsbarkeit gehabt, ich würde auf der Stelle den Menschen, der mir dieses erzählte, arretirt haben. Das widerlich maliziöse Gesicht desselben und eine innere Stimme sagten mir, daß dieser Kerl geholfen habe, und gewiß ich würde keinen Fehlgriff gethan haben. Er war der nächste Nachbar der Unglücklichen,

wohnte 10 Minuten entfernt und versicherte, Nichts gehört zu haben.

Die Zigeuner in Brasilien sind ebenfalls aus Portugal oder aus Spanien dahin gekommen. Sie zeichnen sich, wie in allen Ländern, durch ihre braunere Gesichtsfarbe und schwärzeren Haare aus, und reden unter sich eine eigene Sprache, leben meistens vom Tausch und Handel, vorzüglich mit Pferden, ändern oft ihren Wohnsitz und lassen sich viele Spitzbübereien zu Schulden kommen. Vorzüglich beschuldigt man sie des Pferde- und Maulthier-Diebstahls. Ob sie gleich mit den übrigen Bewohnern zusammen leben, so haben sie doch in ihren Wohnungen eigene Sitten und Gewohnheiten, und halten streng auf ihre Kaste.

Zu Rio sind viele reiche Zigeuner-Familien, besonders Sklavenhändler, welche zu den großen Festen, die bei der Vermählung des spanischen Infanten Don Pedro mit der ältesten Prinzessin von Portugal Statt fanden, eingeladen waren und einen sehr kunstreichen Tanz aufführten. Die schönsten Zigeuner-Mädchen erschienen dabei, und verrückten jungen wie alten Herren die Köpfe. Paarweise kamen sie auf schönen Pferden mit köstlichen Decken in die Schranken des Circus oder Amphitheaters geritten, und so wie es unter ihnen Sitte ist, hatte jeder sein Liebchen hinter sich, das mit einem Arm leichtfertig ihren Buhlen umschlang und sich an ihn schmiegte. Mit unendlicher Leichtigkeit schwangen sie sich von ihren Rossen und begannen den lieblichsten Tanz, den ich je gesehen. Nur für sie hatte man Augen, alle andern Tänze verschiedener Nationen schienen nur da zu seyn, um den Tanz der Zigeuner zu erheben und zu verherrlichen.

Einzelne kleine Wohnhäuser, wozu wol noch ein kleiner Bezirk Land gehören kann, welches aber keine besondere, auf Sismaria (eine durch einen Lehnbrief bestätigte und vermessene Besitzung) gegründete Besitzung ausmacht, sondern als einer größeren angehörig betrachtet werden muß, nennt man hier Sitios. Auch in mehreren Theilen der Provinz Minas Geraes legt man ihnen diesen Namen bei.

Bei einem solchen Sitio, Sitio do Manoel Joaquim genannt, kamen wir gegen 5 Uhr an, fanden eine über alle Begriffe schlechte Venda, wo man uns sogar einen Topf zum Kochen verweigerte, und mußten im offenen Rancho uns lagern. Es war spät, und wir hatten nicht viele Zeit, uns auf die Nacht zu präpariren. Holz wurde in Menge herbeigeschleppt, denn der Wind bestrich uns von allen Seiten. Unsere Leute mußten sich wol gedulden, bis die schwarzen Bohnen weich gekocht waren, wir Andern aber expedirten uns schneller, kochten Thee, aßen etwas trockene Provision und begaben uns zur Ruhe.

Den 20ten September von Sitio do Manoel Joaquim.

Die Kälte trieb uns früher wie gewöhnlich von unserm Lager zum Feuer. Das Barometer stand auf 28,060, und das Thermometer auf 56°, welches eine Erhöhung von 2050′ giebt.

Auch unsere Thiere erschienen früher, so daß wir schon um 7 Uhr abreisen konnten.

Die Hauptgebirgsart auf dem heutigen Marsche war noch immer Granit und Gneis, und, wie man vorzüglich bei dem Sitio do Manoel Gonsalves beobachten konnte, hin und wieder mit einigen sehr quarzigen Sandsteinköpfen.

Die waldigen Gegenden verlieren sich nach und nach, große Grassteppen treten an ihre Stelle. In der Gegend des Rancho dos Mineiros führt wieder eine andere Hauptstraße nach der Provinz Minas Geraes über die Serra da Mantigueira, deren höchster Rücken von hier 2½ Legoas Entfernung betragen soll.

Eine freundlichere Gegend that sich bei Caxoeira, nahe am Rio Paraiba, auf. Am linken Ufer desselben steht an einem hohen Abhange die Kirche von Bom Jesús, einsam und friedlich, von grünen Grasfluren umkränzt, auf denen sich die Straße von Minas bergan schlängelt.

In der kleinen Venda von Caxoeira kehrten wir ein, nicht sowol aus Bedürfniß der Ruhe, als aus Neugierde,

schöne Mädchen zu sehen, die uns von meinem Freunde in Rio empfohlen waren. Man findet in Brasilien so selten schöne, weiße und frische Gesichter, daß man, entwöhnt durch die schwarzen und gelben, und alle Zwischenfarben von Schwarz und Weiß, Weiß und Kupferfarbig, eine mittelmäßig gestaltete weiße Person leicht für eine Schönheit hält. Drei nicht uneben aussehende junge Mädchen liefen hier herum, von denen wir uns einen Eierkuchen backen ließen. Nach solchem Essen, bedient von den leichtfüßigen, schelmischen Nymphen, hätte mein Freund Penna wol Lust gehabt hier zu übernachten, hätte nicht die Erzählung meines Freundes in Rio noch zu lebhaft vor seiner Seele geschwebt.

Mein Freund in Rio nämlich war hier die Nacht geblieben, und hatte sich gleich mit der Tochter des Hauses engagirt. Allein ein abendliches Gespräch mit dem Familienvater, der ihn von den Folgen venerischer Krankheiten unterhielt, die vorzüglich seine Familie verfolgt hätten, bestimmten ihn, sein Kämmerlein zu verschließen, und das wiederholte leise Klopfen an der Thüre nicht zu hören. — Man spricht von diesem Uebel hier öffentlich und ohne Scheu, in Gegenwart von Personen beiderlei Geschlechts, so wie man in Deutschland etwa von einem Schnupfen spricht. Man glaubt, daß in jedem Menschen dieser Krankheitsstoff verborgen liege, oder auf dem Menschengeschlechte wie ein Fluch laste, aus dem alle übrigen Krankheitsformen hervorgingen. Wenn es nicht eine Folge ausschweifender Lebensart oder oder Ansteckung ist, soll es von den Eltern angeerbt seyn, und man sagt: he gallico dos seus païs (es ist venerisches Uebel von den Eltern). Wie oft habe ich nicht dort Aerzte an Frauen oder Mädchen, die sich beklagten, die Frage thun hören: ob sie gonorhea oder sonst ein ähnliches Uebel gehabt, und die Frage oft eben so ruhig bejahen, wie die Mittel erwähnen gehört, deren sie sich schon bedient hatten.

In großen Familien, die viele Sklaven haben, werden die Kinder von Jugend auf mit diesen Krankheiten um so

mehr vertraut, da man beständig an irgend einem Sklaven oder irgend einer Sklavin etwas der Art zu heilen hat, was dann meist das Geschäft der Hausfrau ist, wobei die Töchter oft helfen müssen.

Nach eingenommenem Eierkuchen und einigen unschuldigen Scherzen reis'ten wir weiter, und kamen gegen 2 Uhr Nachmittags in die Villa de Lorena, einen Flecken von einigen hundert Häusern mit geraden, aber ungepflasterten Straßen. Sie liegt am Rio Paraiba, dessen langsame Strömung ihn hier auf mehrere Meilen auf- und abwärts für kleinere Fahrzeuge schiffbar macht. Er hat hier beinahe die Breite der Weser bei Hannöverisch-Münden.

Wir kehrten in einer Venda ein, und erst gegen Abend besuchten wir die Umgebungen der Villa. Man sieht hier mehrere gutbesetzte Kaufmannsladen. Der vorzüglichste Nahrungszweig der Einwohner aber ist Rindvieh- und Schweinezucht und einiger Kaffeebau.

Den 21sten September, von der Villa de Lorena.

Ich entsinne mich nicht, welchen Namen dieser Flecken vor seiner Erhebung zur Villa führte. Lorena war der Familienname eines Gouverneurs der Provinz S. Paulo, der vor ungefähr 18 Jahren daselbst residirte, und zu dessen Andenken man ihr seinen Namen gab.

Die Ernennung der unbedeutendsten Oerter zu Villen wurde vorzüglich in den letzten Jahren zur Mode. Selten kam dabei das allgemeine Beste in Betracht; vielmehr gereichte solche Erhebung nur einigen wenigen mächtigen Privatpersonen zum Vortheil, während der größte Theil darunter litt.

Ich bin hier nicht im Stande, alle die Gerechtsame aufzuzählen, die ein Ort erhält, wenn er zur Villa erhoben wird; eine der vorzüglichsten aber ist, daß derselbe alsdann seine eigene Gerichtsbarkeit erhält. An diese nun hängt sich eine Menge Personen, die alle auf Kosten der Bewohner des

Distrikts leben, dem die Ehre erwiesen wurde, zur Villa geadelt zu werden. Man baut ein Rathhaus, man stiftet einen Senat. Die Rathsherren werden aus den Vornehmsten des Volks gewählt. Der Juiz oder Richter, entweder vom Könige ernannt — in welchem Falle er ein Studirter seyn muß und den Titel Juiz de Fora hat —, oder vom Volke gewählt — in welchem Falle er bloß den Titel Juiz da terra hat — führt den Vorsitz im Senat. Dieser entscheidet in erster Instanz, und von ihm kann an die Corregedores oder Ouvidores, welchen letzteren Titel sie in Brasilien haben, appellirt werden. Außer dem Juiz de Fora hat Niemand eine fixe Besoldung; die Einnahme aller Andern, bis herab auf das Heer der Gerichtsdiener, reduzirt sich auf Sporteln.

Lebten die Einwohner einer Gegend bisher in Eintracht, bald wird sie durch die Einführung der Gerichtsbarkeit gestört seyn, obgleich diese das Gegentheil bewirken sollte. Wovon sollte auch die zahllose Schaar der Unterbedienten leben, wenn nicht der Hader ihrer Nebenmenschen ihnen Beutel und Hände füllte? Die ersten Senatoren trifft dieser Vorwurf nicht; denn diese sind meistens wohlhabende Leute, die sich mit der Ehre und der Macht begnügen, ihre Nebenmenschen allenfalls drücken und Gunst-Aussprüche thun zu können: wohl aber trifft er das niedrige Geschmeiß der unzähligen Diener, die daran hängen.

Am glücklichsten, ruhigsten und ungestörtesten leben in Brasilien die Menschen, die am weitesten von der Justiz, wie vom Kirchspiel, entfernt sind. Fällt ein Streit unter ihnen vor, so wird er entweder gütlich beigelegt, oder, was freilich noch sehr an Barbarismus grenzt, man schafft sich selbst Recht. Die Gewalt des Stärkeren gilt; der Schwächere rächt sich durch Mord. Doch diesem Barbarismus wird durch die Anstellung von Gerichtspersonen und durch die Art und Weise, wie in Brasilien die Gerechtigkeitspflege gehandhabt wird, nicht abgeholfen. Denn bei der einmal eingeführten Partheilichkeit der Richter behält der Schwächere oder der Aermere meistens Unrecht. Prozeßkosten ruiniren die Familien,

und der einmal beschlossenen und geschwornen Rache wird doch kein Einhalt gethan.

Auf dem Bleibergwerke von Abaeté hatte ich einen alten 80jährigen, aus Pernambuco gebürtigen Mann, Roma genannt, als Faktor angestellt. Dieser, durch die Erfahrungen eines langen Lebens gewitzigt, erzählte mir, wie er oft schon seinen Wohnsitz verändert und immer nur die Gegenden wieder aufgesucht habe, wo weder weltliche noch geistliche Gerichtsbarkeit hingereicht hätte; nicht weil er sich irgend eines Vergehens schuldig fühle, sondern weil er befürchte, schuldig gefunden zu werden. Auch versicherte er mir, er würde, wenn ich, so wie ich Willens war, eine Capelle bauete und einen Geistlichen hieher brächte, augenblicklich die Gegend verlassen. Er war ein moralisch=guter und gottesfürchtiger Mann; das zügellose, unsittliche und habsüchtige Betragen der Geistlichen aber, und besonders derer, die in Auftrag der Vicarien in den Sertoēs (Wüsten) herumziehen, um die Menschen beichten zu lassen, so wie die bei Auspfändungen rücksichtslos hartherzig verfahrenden Gerichtsdiener hatten ihm den größten Widerwillen gegen diese zwei Menschenklassen, die doch das Edelste und Höchste im Leben vertreten sollen, beigebracht.

Doch, ich bin von der Aufzählung der Hauptgründe, welche die Ernennung eines bloßen Ortes zu einer Villa gewöhnlich herbeiführen, abgekommen, und nenne sie jetzt der Reihe nach:

1) Rivalität des einen Ortes mit dem andern, an welchem schon eine Gerichtsbarkeit herrscht.
2) Wünsche der Vornehmsten der Gegend, sich durch eine Stelle im Senate oder als Capitaō Mor ein größeres Ansehn in der Gegend zu verschaffen.
3) Wünsche irgend eines eben von der Universität zurückgekehrten Kandidaten, durch mächtige Verwandte oder Fürsprecher gleich angestellt zu werden. Hiebei muß man bemerken, daß dem ersten Justizbeamten oder Juiz de Fora, der die Gerichtsbarkeit in einer neu

ernannten Villa einführt, nicht nur ein größeres Verdienst zugeschrieben wird, worauf er sich auch bei allen seinen künftigen Bitten und Nachsuchungen beruft; sondern daß die Stelle auch sehr einträglich für den Beutel ist. Bloß sein Name bringt ihm durch das Rubriciren so vieler neuen Bücher ungemein viel ein.

4) Verlangen des Gouverneurs der Provinz, entweder seinen eigenen Namen oder den Namen einer ihm werthen Person zu verewigen.

Treffen mehrere dieser Umstände zusammen, so wird weiter nicht darnach gefragt, ob es nützlich und nothwendig sey; sondern es wird als nützlich und nothwendig vorgestellt und durchgeführt.

Als ich bei der Abtrennung der beiden Distrikte Dezemboque und Arará von der Provinz Goyaz — einem Striche Landes ungefähr von der Größe des Königreichs Portugal — den Auftrag erhalten hatte, die Grenzen zwischen beiden zu bestimmen, wurden mir von einigen Personen bedeutende Geschenke angeboten, wenn ich bewirken wollte, daß der neu entstandene Ort S. Domingos do Arará zur Villa erhoben würde, bloß damit derselbe den Vorrang vor dem ältern Orte Dezemboque erhielte, und weil eine gewisse angesehene Person dort Capitaõ Mor zu werden wünschte. Weil die Gegend fruchtbar ist, so wollte man den Flecken Villa Viçoça nennen, um so mehr, da dieser Name dem Könige durch die Erinnerung an dessen schönen gleichnamigen Landsitz in Portugal schmeicheln müßte. Der Gouverneur unterstützte aber das Gesuch nicht, vorzüglich wol, weil er den Nutzen davon nicht absah. Doch würde er wol für einen andern Namen gestimmt haben, hätte man der Villa den seinigen geben wollen. Die von Dezemboque lehnten sich auch dagegen auf, und meinten, dem älteren Orte gebühre von Rechts wegen der Rang als Villa vor jenem, und die meisten Einwohner selbst waren dawider, weil sie die Justiz fürchteten, vor der die meisten aus der Provinz Minas in diese Gegenden geflohen waren. Ohne irgend eine Berücksichtigung der mir angebotenen Geschenke,

wie sich das von selbst versteht, war ich dagegen, weil ich dafür hielt, daß diese Distrikte besser durch Soldaten als Gerichtsdiener in Ordnung zu halten wären.

Ich führe dieses nur zum Beweise an, wie wenig man noch das allgemeine Beste in Brasilien im Auge hat, wie einzelne Personen nur auf Intriguen bedacht sind, wenn nicht, um sich zu nützen, doch gewiß, um andern zu schaden. — Ein Gemeingeist wird in Brasilien so bald noch nicht zu erwarten seyn, und schwerlich wird es, aus eben diesen Gründen, für jetzt durch eine liberale Constitution sein Glück machen.

Meine Barometer-Beobachtungen des Morgens halb 7 Uhr waren: das Barometer auf 28',390 bei 62° Temperatur, welches eine Erhebung von 1740 Fuß voraussetzt.

Die Villa de Goaratingata und die Capelle da N. Sa. da Aparerida, erstere ungefähr so groß wie Lorena, und letztere berühmt durch ein wunderthätiges Marienbild, waren die merkwürdigsten Orte auf unserm heutigen Marsche. Die Kapelle von N. Sa. da Aparerida nimmt sich groß, reich und schön aus, gewaltig gegen die kleinen um sie liegenden Strohhäuschen abstechend.

Bey dem Sitio do Tangue fand ich Lager abgerundeter Geschiebe aus Quarz, und darüber eine lehmige Dammerde.

Zwischen der Villa Goaratingata zieht sich links ein Bergzug, an dem Granit zum Vorschein kommt. Das Thal, welches der Paraiba bildet, mag hier wol 1½ Legoas breit seyn. Bey dem Rancho de Taguaçú am Rio Paraiba steht ein porphirartiger Granit in großen Blöcken zu Tage.

In der Venda und dem Rancho von Pedro Leme, in einer schönen Ebene gelegen, schlugen wir, nach einem Marsche von 5 Legoas, unser Nachtquartier auf. Da wir um halb 3 Uhr daselbst anlangten, so hatten wir Zeit genug in der Nachbarschaft uns umzusehen, wo viele zerstreut liegende, zwischen Gebüsch versteckte, kleine Häuser lagen. Ich bemerkte, daß man hier besonders viel auf musicirende Haus-Hähne hielt, Hähne, die durch ein langgezogenes Krähen, indem sie den Hals hoch

strecken und ihn nach und nach bis der Schnabel zur Erde reicht, sinken lassen, sich auszeichnen (S. Journ. v. Br. 2. Thl.). Ein gewöhnlicher Haushahn kostet hier eine halbe Pataca oder ungefähr 6 Ggr.; einen guten musicirenden Hahn, Gallo musico genannt, bezahlt man bis zu 8 patacos oder 4 Rthlr. 6 Ggr. Bey einem jener kleinen Häuser stand ein Mann, und sah und hörte mit innigem Vergnügen seinem Gallo musico zu, der sein dehnendes Geschrei immer in Molltönen endigte. Ich bewunderte den Hahn, und gerührt sprach der Mann: oh! elle canta triste mui saudoso! (oh! er singt wehmüthig und sehnsuchtsvoll). — Sollte wol irgend Jemand in Deutschland geahnet haben, daß Hahnengeschrei rührend und Sehnsucht verrathend seyn könne? Ist aber bei solcher Ansicht die Liebhaberei daran nicht erklärlich? — Ich nahm aus Neugier mehrere mit nach Lissabon. Auf dem Schiffe ließen sie noch oft ihren Gesang hören; doch war er schon nicht in Lissabon so gezogen, und nach wenigen Wochen krähten sie wie andere gewöhnliche Hähne, ohne allen Effekt als nur für ihre Kollegen.

Den 22ten September von Pedro Leme.

Das Barometer stand um 7 Uhr Morgens auf 28′,470, und das Thermometer zeigte 62°, welches eine Erhöhung von 1660 Fuß giebt.

Die Gegenden wurden immer lebhafter durch die vielen zerstreut liegenden kleinen Häuser, die freilich durch ihre Armuth keinen freudigen Anblick gewähren, und die Einwohner, obgleich in hoher und gesunder Gegend lebend, haben doch ein blasses und kränkliches Ansehen.

Bei der Venda das Taipas und deren Nachbarschaft finden sich eine unzählige Menge Termiten-Haufen, doch nicht über 6 Fuß Höhe. Dem großen Gebirgszuge rechts hatten wir uns bei Crupatuba auf 1 Legoa Entfernung genähert.

Wir kamen nun nach einem kleinen unansehnlichen Orte, der Villa da Pendamonhangaba, kleiner als Goaratingata. Sie liegt am Paraiba-Fluß, und die Gegend ist nicht ohne

Reize, allein eine kümmerlich Existenz der Einwohner zeigte sich auch hier. Zweimal durchzogen wir jede Straße, um in irgend einer Venda etwas zu essen zu finden; wir waren aber genöthigt zu der, wo wir zuerst angeklopft hatten, zurückzukehren und uns mit einigen scharf gesalzenen kleinen Fischen (Sardinhas) und trocknem Farinha (Mehl) zu begnügen. Unglücklicherweise für uns war die Tochter eines vornehmen Mannes gestorben, und Alles hatte sich dem Leichenzuge beigesellt. In diesen Gegenden kommen die eigentlichen Campos (Steppen) mit den ihnen eigenen Sträuchern zum Vorschein. Oft waren sie sumpfig, oft enthielten sie in den feuchteren Thälern von üppiger Vegetation strotzende kleine Wäldchen oder Capoẽs.

Nach 2 Uhr Nachmittag und einem Marsche von 5½ Legoas kamen wir in die Villa Taubaté, die weit größer als alle die vorhergehenden ist, denn sie zählt über 6 Hundert Feuerstellen; die Häuser sind klein und schlecht, die Straßen aber schön, breit, gerade und durchschneiden sich alle in rechten Winkeln.

Die Gewohnheit, die offenstehenden Thüren und Fenster mit geflochtenen Rohrmatten zuzustellen oder zu behängen, erinnerte mich an die kleinen Städte, die längs des Tajuos in Portugal liegen, wo derselbe Gebrauch eingeführt ist. Vielleicht stammten die ersten Bewohner dieses Orts aus jener Gegend her. Auf diese Weise werden Sitten und Gebräuche oft in andere Welttheile verpflanzt und erscheinen nun, wie dort, national. Sind diese Rohrgitter gerade geflochten, so haben sie das Unangenehme, daß man nicht seitwärts durch sie hindurch sehen kann. Doch dieser Unbequemlichkeit hatte man hier dadurch abgeholfen, daß man ihnen auswärts eine bauchige Gestalt gab, so daß man nun nach allen Richtungen zu sehen volle Freiheit hatte. Bei dem Mangel an Glasfenstern haben sie das Gute, daß sie die Zimmer schattig erhalten, wenig Luftzug zulassen und Niemand von Außen in die Häuser sehen kann. Man verfertigt an diesem Orte überhaupt viele künstlich von Rohr und Schilf gefloch-

tene, bunte Körbchen und Matten, welche letzteren, hauptsächlich in der heißen Jahreszeit, wo es so schwer hält, sich ein kühles, wohlthuendes Nachtlager zu verschaffen, vorzugsweise zu empfehlen sind. Man deckt sie alsdann über das Bett und schläft auf ihnen.

Ich kaufte eine Menge dieser niedlichen bunten Sachen für meine Freunde in Deutschland; allein da ich sie von S. Paulo aus zu Wasser nach Rio schickte, auf welchem Wege sie durch so viele Hände unrechtlicher Leute laufen müssen, habe ich sie nie wieder gesehen, so wenig wie zwei Kästen mit Mineralien nnd eine Schachtel mit ausgebalgten Colibri's. Die Küsten-Speditionen in Brasilien sind die aller-unsichersten, besonders wenn sie Kleinigkeiten betreffen, und ich wollte jedem, der Sendungen auf diesem Wege machen will, rathen, sich sehr dabei vorzusehen.

Die vorzüglichsten Handelsartikel dieser Gegenden sind Taback und Kaffee. Ersterer kommt vorzüglich aus der Provinz Minas, von Sapucahy mirim, Paepentì ꝛc. die nur 6 Legoas von hier, jenseit des großen Gebirgszuges der Serra da Mantigueira, zur großen Serra do Espinhaço gehörig, liegen.

Es existirte hier ein ziemlich reinliches Wirthshaus oder eine sogenannte Estallage, wo wir eingekehrt waren. Eins meiner Thiere war sehr gedrückt, und wir sahen uns genöthigt, bei dem Capitaõ Mor eins zu requiriren. Er selbst war nicht zu Hause, sondern wohnte auf dem Lande. Dagegen traf ein sehr artiger junger Mann, ich weiß nicht ob der Schwiegersohn oder Neffe desselben, alle nöthigen Vorkehrungen zu unserer Befriedigung, besuchte uns im Wirthshause und drang darauf, daß wir bei ihm logiren sollten. — Da indeß unsere Einrichtungen schon getroffen waren, lehnten wir, uns mit seinem guten Willen begnügend, sein freundliches Anerbieten ab.

Den 23sten von der Villa de Taubaté.

Gegen 7 Uhr Morgens, bei bewölktem Himmel, stand das Barometer auf 28′,440, das Thermometer auf 59°. Taubaté liegt also 1690 Fuß über dem Meeresspiegel.

Der Tag ging so einförmig dahin, daß uns nichts aufstieß, was einer Bemerkung werth gewesen wäre. Wir hielten uns, mehr oder weniger, in der Nähe der Ufer der Paraiba. Der Weg war meist sandig und gut, so daß wir heute einen Marsch von 6¾ Legoas machten. — Es war Sonntag; ob wir aber gleich erst um 4 Uhr bei der Venda und Sitio das Chagas ankamen, so waren doch die Bewohner noch nicht von ihrem Kirchgange nach der Villa de S. Jozé zurück. Ein Cangalheiro oder ein Mann, welcher die hölzernen Gestelle zu den Cangalhas (Tragsätteln) verfertigte, war der einzige, der uns wenigstens den Trost gab, daß die Kirchgänger nun bald nach Hause kommen müßten, und mit diesem Troste mußten wir uns um so mehr in unser Schicksal fügen, da wir doch nicht weiter kommen konnten. Der Rancho, zur Hälfte geschlossen, war reinlich und wir nahmen in ihm unser Quartier. Im Thale floß ein kleiner Bach, Putuï genannt, und von ihm aus erhoben sich anmuthige Grasfluren zu einer sanften Anhöhe und Ebene hinauf, die sich bis zur Villa de S. Jozé fort zieht. Aber die anmuthigsten, schönsten Gegenden gewähren wenig Genuß, wenn man nirgends eine Spur menschlicher Thätigkeit, menschlichen Fleißes in ihnen entdeckt. Seit Jahrhunderten schon von der Natur so ausgestattet, so reich begabt wie nur wenige, erwecken sie, fast von keines Menschen Fuß betreten, immer nur das traurige Bild eines schön gebauten Hauses, das noch nie von einem Bewohner belebt war, oder dessen Bewohner schon längst alle gestorben sind. Nie habe ich mich einsamer und verlassener gefühlt, als wenn ich in den unübersehbaren, oft schönen Campos (Grassteppen) der Sertoẽs von Minas verweilte oder sie durchirrte. Die Stille und Leere um mich her stimmten mein Gemüth immer zur Traurigkeit. Nirgends einen menschlichen Fußtritt zu sehen, nirgends die Einwirkung einer menschlichen Intelligenz auf diese reiche, sich gleichsam nutzlos schmückende, Natur zu gewahren, einen Bewohner weder an den Ufern des nächsten Flusses, noch hinter diesen und jenen Bergen und Hügeln vermuthen zu dürfen: dieß unaus-

sprechbare Gefühl des Alleinseyns beklemmte mir immer das Herz. Meine Brust schnürte sich gewaltsam zusammen, so oft ich nach vielen Meilen Weges eine Anhöhe, einen Berg erstiegen hatte, und von diesem aus wieder neue Anhöhen, neue Berge erblickte, die ich wieder ersteigen mußte, ohne mich durch die süße Erwartung, jenseits auf eine menschliche Wohnung, oder nur auf ein menschliches Wesen zu treffen, gestärkt zu fühlen. Wenn nach einem langen Marsche der Führer dann endlich sagte: unter diesen Palmen, an jenem Flusse bleiben wir die Nacht hindurch, dann überlief mich jedesmal ein Schauer, daß ich das kaum Erlebte in der so gern mittheilenden Brust verschließen mußte. Sank nun die Sonne hinter hohe dunkle Wälder hinab, begannen die Nachtvögel ihr verwirrendes Geschrei, hüllte sich plötzlich Alles um mich her in Dunkel und Nacht, und lag ich schlaflos auf hartem Lager: dann hätte ich oft aus Traurigkeit vergehen mögen, hätte sich nicht die Erinnerung an mein Vaterland mit ihren tausend Bildern mir vor die Seele gestellt und mich über Berge und Meere in das Jugendland längst verklungener Träume zurückgetragen. Alle Gefühle der Sehnsucht, der Liebe, der Freundschaft erwachten dann in der schmerzlich bewegten Brust. Wünsche quollen aus Wünschen, und mit ihnen verband sich das ängstigende Gefühl der Unerreichbarkeit und der Nichtigkeit derselben, bis endlich die stets verworrener werdenden Gebilde immer dunkler und neblichter wurden und der Schlaf die müden Augen zudrückte. Für jenes Gesammtgefühl, das dem Leser klar zu machen ich mich vergeblich bestreben würde, hat der Portugiese das Wort Suadades, welches durch kein Wort einer der übrigen mir bekannten Sprachen übersetzbar ist.

Wenn hingegen am Morgen nun die neu aufgehende Sonne die grünen Grasfluren beleuchtete, die buntgefiederten Vögel aus benachbarten Wäldchen zum Futter ausflogen und ich von einem erhabenen Punkte rund um mich in die menschenleere Gegend blickte, wo Alles so öde und doch so üppig, Alles so wild und doch so sanft war, dann fiel mir Adam im Paradiese ein, als er noch allein war. So gut wie jener

war ich Herr von Allem, was mein Auge, so weit es nur reichte, erblickte. Gewiß, er fühlte sich eben so einsam wie ich, bis ihm Eva erschien, in deren Busen er alle seine Empfindungen und Gefühle niederlegen konnte. Ich glaube, mich, wie Alle, die in ähnliche Lagen kommen, würde eine Eva auch zufrieden gemacht haben.

Unsre Wirthsleute erschienen endlich gegen Abend. Mais für die Thiere war das erste, was wir verlangten. Man verkauft ihn hier noch an den Stängeln, händeweise oder in Maôs; jede Maô hat 15 Atilhos und jedes Atilho (Bündel) 4 Stängel. Eine sonderbare Gewohnheit! wobei der Reisende noch die Mühe übernehmen muß, die Körner auszuklauben. Jede Maô kostete 6 Vintem, ungefähr 4 Sgr.

Der Paraiba war von hier ½ Legoa entfernt; weiter aufwärts, wo er noch unbeträchtlich ist, führt er andere Namen.

Die Wirthsleute waren freundlich und gefällig, und bereiteten uns ein gutes Abendessen, das nur den einzigen Fehler hatte, daß es erst aufgetragen wurde, als wir schon einige Stunden geschlafen hatten. Ich möchte den Menschen dann immer ihre Güte schenken. Da man aber auf diesen Reisen so selten etwas Gutgekochtes erhält; so ist doch auch der Genuß im halben Schlafe nicht ganz von der Hand zu weisen.

Den 24sten September von Chagas.

Ich mag immer gern wissen, in welcher Luftregion ich athme; darum beobachte ich auch so sorgfältig das Barometer, selbst am unbedeutendsten Orte. Um 7 Uhr stand das Barometer auf 28′,450, das Thermometer auf 61°; folglich befand ich mich in einer Erhöhung von 1680′ über dem Meere, welche nur wenig von der gestern beobachteten verschieden war.

Die Villa de S. Jozé, ein kleiner, unansehnlicher, erbärmlicher Ort, eine halbe Stunde von hier, mag wol um 100 Fuß höher liegen. — Der kleine Umweg, den ich machte,

dies Oertchen zu sehen, gereute mich recht herzlich, da es doch auf Unkosten der Pedale meiner Thiere geschehen mußte.

Gegen 11 Uhr kamen wir in die Villa de Jaquerahy, auch Jacarahi, woselbst man über den Rio Paraiba setzen muß, der nicht fern von hier seine große Wendung macht. Er hat seinen Ursprung eigentlich zwei Flüssen zu verdanken, wovon der eine Paraibuna der andere Paratinga heißt. Eine Legoa oberhalb der Villa vereinigen sie sich und nehmen nun den gemeinschaftlichen Namen Paraiba an.

Um nicht zweimal aufgehalten zu werden, gingen wir durch die nicht unbeträchtliche Villa gerade hindurch bis zur Fähre, woselbst ohnehin abgeladen werden mußte, da die Thiere genöthigt sind, durchzuschwimmen, und die Bagage in kleinen Kanots übergefahren wird. Trotz dieser Unbequemlichkeit muß für jedes Pferd 4 Vintem, und für jede Maulthierlast 1 Vintem bezahlt werden. Diese Durchfurt war auf 3 Jahre für 1,500,000 Reis verpachtet, und es ist, da der Pachter die Kanots sich selbst anschaffen muß, kein Wunder, wenn er keine ordentliche Fähre sich bauen läßt und allerhand Hindernisse vorschützt. Wäre es möglich, daß die Reisenden sich es gefallen ließen, so wie die Thiere durch zu schwimmen, der Mann würde sich kein Gewissen daraus machen, dennoch Geld dafür zu nehmen.

Wer in königlichen Dienstgeschäften oder mit einer Portarie reis't, bezahlt weder für sich, noch für seine Dienerschaft etwas. Wir reis'ten hier weder in Dienstgeschäften, noch mit einer Portarie, sondern mit Pässen von der Staatssecretarie. Dies war dem Manne noch nicht vorgekommen, und wir hatten Mühe, ihm begreiflich zu machen, daß wir nichts bezahlen würden. Während dieses Aufenthalts hatten wir in die Villa geschickt, um etwas Essen holen zu lassen; allein es war schlechterdings nichts aufzutreiben, als einige Dutzend Bananen.

Der Spiegel des Flusses war hier 1560′ über dem Meere erhoben, das Barometer zeigte 28′,580 und das Thermo-

meter 62° bei bewölktem Himmel und einem kalten Süd-
winde.

Die Gegenden von hier aus waren sehr bergig; zuweilen kam fester, dann auch eisenschüssiger rother Gneis zum Vorschein, dessen Hauptstreicherde Schichten in der 3ten Stunde war.

Alle Menschen, die uns begegneten, hatten ein gelbliches und dabei dummes, von der Natur vernachlässigtes Ansehen, womit denn auch ihre Antworten übereinstimmten, die alle das Gepräge der Dummheit trugen. Eigentlich findet man diese Erscheinung in Brasilien höchst selten; denn wenn auch das Aussehen kränklich erscheint, so ist doch der Geist nur zu gesund, und brütet bei der äußerst schlaffen Moral Uebels genug aus.

In dem Rancho und Venda von Goyabá beschlossen wir die heutige Tagereise. Es fing an zu regnen, und wir flüchteten eilig in einen Stall, wo viel Reisstroh lag. Man wollte uns einige Hundert Schritte weiter in ein anderes Häuschen einquartieren; aber wir hatten uns schon so behaglich ins Stroh gebettet, daß wir nicht wieder herauszubringen waren. Die Venda war mit Allem gut versehen, und wir pflegten und dehnten uns, daß es eine Lust war.

Den 15ten September von Goyábá.

Die Höhe von Gayábá über dem Meere betrug 1680 Fuß, das Barometer zeigte des Morgens 7 Uhr bei trübem Wetter 28′450′, das Therm. 60°.

Bei der Freguezia (Kirchspiel) das Escubas kamen wir zum letztenmale an den Rio Paraiba. Von hier aus wendet sich der Weg über die Wasserscheide, welche auf der einen Seite die Wasser nach dem Paraiba, auf der andern Seite nach dem Tieté schickt.

Das Grundgebirge dieser Wasserscheide scheint aus Gneis in Glimmerschiefer übergehend zu bestehen. Bei der kleinen Fazenda von Francisco da Cunha haben seine Schichten eine Richtung in der 4ten Stunde. In Geschieben fand ich hier

auch mit Quarz verwachsenen Schörl, und gelber und brauner Eisenstein kommen hier auf einem Lager vor. Im Ganzen scheint mir aber die Itacolumit-Formation hier hervorzutreten.

Nachdem wir die Fazenda dos Frades, eine Besitzung, die einem Kloster in S. Paulo gehört, passirt waren, maß ich, um die Höhe der Wasserscheidung zu ergründen, zwei Berghöhen. Auf der einen Höhe zeigte um 11 Uhr Vormittags, bei trüben und etwas regnichtem Wetter, das Barom. 27,960, und das Therm. 65°, welches eine Erhöhung von 2450 Fuß giebt. Ungefähr 1¼ Legoa weiter stand um 1 Uhr, bei derselben trüben und regnichten Witterung, das Barometer auf 27,650, das Thermometer auf 60°, welches eine Erhöhung von 2550 Fuß anzeigt.

Granit war in dieser Gegend das Grundgebirge.

Man giebt diesem Bergzuge hier den Namen der Serra de Mogi wegen der Nachbarschaft der Villa de Mogi. Gleich jenseit der Berge fließt der Rio Tieté, über welchen eine Brücke führt. Das Thal dieses Flusses ist in diesen Gegenden sehr eben und breit, und scheint bei hohem Wasser leicht Ueberschwemmungen unterworfen zu seyn. Allenthalben kommt ein schwarzer Moorboden darin zum Vorschein, so daß bei zunehmender Bevölkerung in diesen Gegenden und bei dem gegenwärtigen Holzmangel die Torfgräbereien gewiß mit großem Vortheile einzuführen seyn würden.

Um halb 3 Uhr Nachmittags kamen wir in die Villa de Mogi, welche ansehnlicher als alle die vorhergehenden Villas ist. Die Häuser haben alle einen aufgesetzten Stock, und die Straßen sind weit. Das Carmeliterkloster, worin jetzt nur noch drei Mönche hausen, ist groß und geräumig, abhängig aber, wenn ich nicht irre, von dem Carmeliterkloster in S. Paulo.

In der Villa selbst war kein Wirthshaus; man versicherte uns aber, daß jenseits, einige Hundert Schritte entfernt, ein sehr großes existire. So unangenehm es uns auch war, bei dem immer mehr überhandnehmenden Regen noch

weiter reiten zu müssen, so zwang uns doch die Nothwendigkeit dazu. Wir fanden endlich auch das uns verheißene sehr große Haus und in demselben eine lange Reihe schmutziger Zimmer. Ehe sich die Wirthin indeß entschließen konnte, uns einige von diesen Gaststuben zu öffnen, waren wir unter den Dachtraufen ganz durchnäßt. Nun mußten die Zimmer erst noch vom gröbsten Unrathe gereinigt werden, wodurch ein unerhörter Staub entstand, der sich gar schön mit den durchnäßten Kleidern amalgamirte. Es gehört viel dazu, sich an eine solche Unflätigkeit zu gewöhnen; aber woran gewöhnt sich der Reisende in Brasilien nicht!

Unter Dach saßen wir nun zwar jetzt, aber desto niederschlagender war für uns die Erklärung der Wirthin, daß sie uns weder etwas anschaffen, noch das Angeschaffte bereiten könne, weil sie für sich selbst schon über genug zu thun habe. Nicht einmal Holz wollte sie uns geben.

Erzürnt über die Ungefälligkeit dieser Frau, nahmen wir mit Gewalt, was wir auf keine andere Weise erhalten konnten. Wir schlugen ihr Hühner todt, holten das Holz aus ihrer Küche und schickten darauf mehrere Leute in die Villa zurück, um alles Benöthigte einzukaufen. Auf solche Weise richteten wir unsere Wirthschaft so gut als möglich ein, wozu uns ein Reisegefährte mit seiner Mutter, die aus der Villa da Cunha waren und sich uns beigesellt hatten, hülfreiche Hand leisteten. Nur erst gegen Abend kamen unsre Diener, reichbeladen mit allerhand Lebensmitteln, aus der Villa zurück und brachten selbst gutes Brod mit, was wir auf der ganzen Reise bis hieher schmerzlich genug entbehrt hatten.

Wenn man den Tag über naß geworden ist, und der Abend nicht minder stürmisch und rauh solchem Ungemache folgt, wie herzlich froh ist man da, nur unter einem Obdache liegen und ruhen zu können. Wenn ich oft, bei stürmischer Witterung, unter den Laffetten einer Kanone oder dem Kasten eines Munitionswagens liegend, zufrieden genug war, wie ungleich glücklicher mußte ich mich jetzt fühlen, da ich mich gar im Besitze eines verschließbaren Zimmers sah. We-

nig nach dem Essen fragend, war ich nur froh, in meinem Bette liegen zu können. Auch den folgenden Tag hatte ich wenig Lust, mich zu erheben. Der Regen hielt noch immer in Strömen an, und wir beschlossen, uns und unsern Thieren, die überdies bei regnichtem und stürmischen Wetter wenig fraßen, volle Ruhe und einen ganzen Rasttag zu gönnen. Freilich war es für uns eine schwierige, kaum zu lösende Aufgabe, wie der Tag hinzubringen sey, da man weder ausgehen, noch Thüren oder Fenster, wegen des einstürzenden Regens, öffnen konnte. Aber in solchen Lagen bewährt sich wahrhaftig die Ergötzlichkeit der Tausend und Einen Nacht, oder die Erzählung von Mährchen. Dieß erfuhren wir um so mehr, da das dunkle Zimmer, in dem wir verweilten, die Aufmerksamkeit der Zuhörer steigerte und so den Eindruck jener Erzählungen verstärkte.

Mein Freund Penna und einige Schwarze in meinen Diensten waren meine Sultane, und ich erzählte ihnen Mährchen aus der Kinderwelt oder aus der Kinderstube, die sie mit staunender Andacht ruhig anhörten. Da meine Mährchen meist aus jener orientalischen Zauberwelt herstammten, so hatten sie für meine schwarzen Begleiter noch ein besonderes Interesse; denn es schien mir zuweilen, als wären es für sie Anklänge aus ihrer frühsten Kinderzeit.

Den 27sten September, von der Villa de Mogi.

Am vorhergehenden Tage, Nachmittags 5 Uhr, bei trübem Himmel und Regen, stand das Barometer auf 27,780, das Thermometer auf 58°, und heute um 7 Uhr des Morgens, bei zwar bewölktem, aber regenlosen Himmel, stand das Barometer auf 27′, 764, das Thermometer auf 56°. Die mittlere Höhe hiervon giebt die Erhebung der Villa über die Meeresfläche 2330 Fuß; so auch für den Rio Tieté, dessen Quellen nicht fern von denen des Paraibo liegen. Er nimmt seinen Lauf ganz landeinwärts zum Parana und wird von Porto Feliz an ziemlich schiffbar, so daß der größte Theil

der Reisenden und Handelsleute ihren Weg nach Matto Grosso auf diesem und mehreren andern Flüssen, die ich zu seiner Zeit noch beschreiben werde, zurücklegen können.

Die Straße läuft von hier in bald größerer, bald geringerer Entfernung vom Rio Tieté in dem schönen moorigen Wiesengrunde desselben hinunter, und bildet da, wo sie von Ueberschwemmungen bedroht wird, einen erhabenen Damm. Da derselbe aber nicht chaussirt ist, so sinken bei anhaltendem Regen die Thiere bis an den Leib in die schwarze Erde. — Der Rio Tamariduaté und Rio Tayacupeba sind noch zwei beträchtliche Gewässer, die sich hier mit dem Tieté vereinigen. Ueber beide führen Brücken; bei letzterem aber hat der hohe Aufwurf (Atterrado) ein Ende.

Nicht fern von dem Rancho de Goyó kommt ein jüngerer Sandstein zum Vorschein; doch scheint er nicht ausgedehnt zu seyn.

Niedere Hügel fassen das linke Ufer des Tieté ein; das rechte wird von den Vorbergen der hohen Bergkette der Serra do Espinhaço gebildet.

Wir hätten wol heute noch bis nach S. Paulo kommen können; allein da man uns sagte, daß dort kein Wirthshaus sey und man sich in ein Privathaus einquartieren müsse, blieben wir in Jagui oder Caza pintada, einem einzeln stehenden Hause, und schickten von hier aus einen unserer Diener voraus, um durch einen Freund ein Quartier für uns miethen zu lassen. So ungefällig mir in Mogi die Wirthsfrau war, so gefällig fanden wir in diesem Hause ein altes Mütterchen, das seine Sorgfalt zu verdoppeln schien, da Freund Penna, der in Mogi, trotz dem Regen, sich ein wenig nach schönen Mädchen umgesehn und dabei erkältet hatte, von einem heftigen Fieber befallen wurde.

Den 28sten September, von Jaguï auch Jacuï.

Das Barometer stand um 7 Uhr Morgens, bei bewölktem Himmel, auf 27,850, das Thermometer auf 58°. Dieses giebt eine Erhöhung von 2160 Fuß. Wir befanden uns

also schon um 130 Fuß niedriger, als in Mogi, welches auf einen starken Fall des Tieté deutet, der nur eine halbe Stunde von hier entfernt fließt.

Die ganze Gegend hier herum trägt den Charakter neuerer Entstehung. Bald tritt ein bunter Thon, bald die Kruste eines mit Eisen-Erzen gemengten Sandstein-Conglomerates, welches nur etwas über einen Zoll Stärke hat, hervor; oft steht es als bloßes Sandstein-Conglomerat an, und liegt dann zwischen einer eisenschüssigen Thonerde, und unter der obersten Dammerde der Wiesenflur erscheint eine Lage Raseneisenstein von einigen Fußen Mächtigkeit.

Wir rückten nun weiter bis Penha vor, einem kleinen Orte und Kirchspiel, noch 1½ Stunde von S. Paulo entfernt. Man genießt von hier eine herrliche Aussicht in das flache Thal nach S. Paulo hinab, welches mit seinen Thürmen dieselbe reizend genug begrenzt.

Unter so angenehmen Augengenüssen erwarteten wir unsern Bedienten mit einer günstigen Nachricht wegen unsers Quartiers.

Die Gegend selbst war lebhaft, man merkte die Annäherung einer Stadt. Es gingen und kamen viele Menschen, die Bedürfnisse der Städter befriedigend. Der gemeine Mann trägt hier, wie es fast durchgängig, bis Buenos Ayres hin Sitte ist, weiße baumwollene Beinkleider, ein Hemd, welches über die Beinkleider hängt und darüber einen sogenannten Pontche, d. h. ein langes schlichtes Stück Tuch, in dessen Mitte ein Loch geschnitten ist, wodurch man den Kopf steckt, und das hinten und vorn mit zugerundeten Ecken herabhängt. Dabei hat er einen großen runden Strohhut auf, und erscheint barfuß, selbst wenn er zu Pferde sitzt, schnallt aber alsdann ungeheuer große eiserne Sporen an die nackten Füße. Der Pontche dient ihm, wie dem Portugiesen der Mantel, zu Allem. Er schützt ihn gegen Regen und Sonne, er dient ihm zum Unterbette, wie zur Bettdecke.

Das Haus unsers Freundes und meines halben Landsmannes, Francisco de Mello Franco, lag ¼ Stunde vor

der Stadt, und er erwartete uns hier mit Sehnsucht. Als Regiments-Arzt trug er Uniform, einen ungeheuern Schnurrbart und den größten Säbel, der nur zu finden gewesen seyn mochte. Obgleich nur von kleiner Figur, hatte er doch etwas Martialisches in seinem ganzen Aussehen, selbst ohne jene Embleme des Soldaten.

Sein Vater, ein berühmter Leibarzt des Königs, wollte durchaus, daß sein Sohn eben so berühmt als Arzt werden sollte, wie er selbst, und schickte ihn deshalb nach Deutschland, auf die Universität Göttingen. Von dem Geiste eines Soldaten überall belebt und widerstrebenden Sinnes, machte er doch gute Fortschritte in den Wissenschaften, und verband sich in der Gegend von Düsseldorf, noch als Student, mit einem Mädchen, und zwar gegen den Willen seines Vaters. Mehrere Jahre lebte er dann in Hamm und prakticirte, bis er endlich, von seinem Vater nach Lissabon zurückgerufen, als Arzt die Kronprinzessin nach Brasilien begleitete. Ihm, dem ganz an deutsche Sitten und Gebräuche gewöhnten, gefiel es in Rio schlechterdings nicht, und er entschloß sich, S. Paulo zu seinem Aufenthalte zu wählen. Hier lebte er mit Frau und Kindern, hatte sich dieses Gartenhaus gekauft, und hätte bei seiner Geschicklichkeit eine gute Einnahme haben können, wenn er weniger soldatischen Geist gehabt hätte.

Wir mußten den Mittag bei ihm bleiben; die Familie erschien, und da die Unterhaltung deutsch war, überließen wir uns gern der angenehmen Täuschung, mitten im angebornen oder gesuchten Vaterlande zu seyn. Gegen Abend begleitete er uns in die Stadt, wo er ein Quartier für uns gemiethet hatte. Aus einem französischen Gasthofe ließen wir uns speisen, und damit war unsre Einrichtung in S. Paulo auf das vortrefflichste angeordnet.

Zweiter Abschnitt.

Reise von S. Paulo nach Villa Rica.

Den andern Tag früh statteten wir dem Gouverneur unsern Besuch ab, und besahen die Stadt, welche auf einer kleinen Anhöhe über dem Thale des Rio Tieté in einer flachen Gegend liegt.

Der Palast des Gouverneurs, ein ehemaliges Kloster, hat noch jetzt etwas klosterartiges, und schließt einen viereckigen, großen Platz von drei Seiten ein. Die Straßen sind gut gepflastert, und viele Gebäude zeichnen sich durch ihre Größe und Ansehnlichkeit aus. Ueberhaupt scheint hier mehr Wohlstand und Luxus, als in der Hauptstadt von Minas, zu herrschen.

Die Kasernen und die dabei befindlichen Werkstätten der Waffenschmiede, obgleich die letzteren nur erst noch im Entstehen sind, verdienen immer gesehen zu werden, um so mehr, da es die erste Anstalt dieser Art in Brasilien ist, deren guten Fortgang man vorzüglich dem Eifer des jetzigen Gouverneurs zu danken hat. Mehrere deutsche Büchsenmacher, welche schon gegen 70 Lehrlinge angelehrt hatten, waren hier beschäftigt, und die Gewehre für die hier liegenden 2 Bataillone Jäger waren bereits in diesen Werkstätten verfertigt. Auch Säbelklingen machte man, aber sie fielen noch schlecht aus. Alles Eisen wurde von der großen Eisenhütte von S. Joaô di Ipanema (Ypanema) genommen. Ein großer Vorrath von gegossenem Eisen, als Mörser, Glocken, Herdplatten, Töpfe, Kasserolle ꝛc. war hier in einem besonderen Magazine angehäuft; allein er fand noch wenig Abgang, theils weil man nicht daran gewöhnt war, theils weil die Sachen zu theuer verkauft wurden.

Das Militär-Hospital, worin auch zugleich medicinisch-chirurgische Vorlesungen gehalten wurden, war durch unsern Mello musterhaft eingerichtet.

Es ist wohl hier nicht am unrechten Orte, einige geographisch-statistische Notizen über die ganze Provinz S. Paulo mitzutheilen. Sie wird durch die Provinz Minas Geraes und die von Goyaz nord- und nordwestlich begrenzt. Westlich erstreckt sich ein kleiner Theil bis an die spanischen Besitzungen, und süd- und südwestlich grenzt sie an die Provinz Rio Grandé. Nach meiner ungefähren Schätzung, da die Charten noch so äußerst unrichtig sind, mag sie 15 Tausend □ Legoas Flächen-Inhalt haben.

Official-Berichten vom Jahr 1811 zufolge war die Provinz in drei Comarcas getheilt:

1) die Comarca der Stadt S. Paulo,
2) die von Paranagua oder Curytiba,
3) die von Itû.

Die Comarca von S. Paulo enthält die Stadt S. Paulo und folgende 16 Villas: S. Vicente, Santhos, Itanhaé, Mogy das Cruzes, Paranahiba, S. Sebastiaô, Ubatuba, Taubaté, Guaratinguitá, Jacarehy, Jundiahy, Pindamunhangaba, S. Jozé, Athibaia, Paraitinga, Cunha, Lorena, Nova Brag-ança und Villa da Princeza. Die 1ste, 2te, 3te, 6te, 7te und letzte sind an der See gelegen. Später kam noch hinzu die Villa das Aréas, so daß also jetzt deren 17 sind. Die Stadt S. Paulo hat 11 Kirchspiele: Athibaia (Tybaya) und Itanhaé, jede 2; Mogy das Cruzes und Lorena, jede 3; Paranahiba 4; und jede der anderen 1: in Summa 40 Kirchspiele.

Die Comarca von Paranaguá enthält folgende 9 Villas: Curitiba, Paranaguá, Cananea, Iguapé, Guaratuba, Lagos, Castro, Antonina und Villa nova do Principe. Die 2te, 3te, 4te, 5te und 8te sind an der See gelegen. Späterhin kam noch die Villa de S. Jozé hinzu, und es sind also jetzt 10 Villas, welche insgesammt 10 Kirchspiele haben.

Die Comarca Ytû oder Hytû hat 8 Villas: Ytû, So-

ininga,
ıa noch
ıd Sta-

och: 1

ıd eine
ersonen
5298
innliche
ılatten,
sklaven,
ılatten-
cht hier
greiflich
Männer,
)tungen
ı, als
te mich
ibungen
: 1811
Ganzen
lso um

lkertste;
welchen
ußerdem
ere hat

äußerst
erwärts
stabelle
Journal
könne.
le.)

Es leuchtet ein, daß die eine oder die andere Tabelle große Unrichtigkeiten sich zu Schulden kommen läßt. Der Anwuchs der Weißen ist offenbar zu groß angegeben, so wie die große Verminderung der freien Mulattinnen unbegreiflich bleibt, da doch keine Pest unter sie gerathen war. Zu arg aber ist die Verminderung von beinahe siebentausend Feuerstellen, da doch bei dem Total des Anwuchses der Bevölkerung sich diese durchaus vermehrt haben müssen. Das Verhältniß der Gebornen zu den Gestorbenen scheint mir ebenfalls nicht richtig; auch habe ich an einem andern Orte schon angeführt, aus welchen Gründen immer weit weniger Gestorbene angegeben werden. Die Gebornen würden vom Hundert im Durchschnitt 4,4 betragen, welches so ziemlich mit meinen Erfahrungen in der Provinz Minas Geraes übereinstimmt. Der Gestorbenen würden vom Hundert nur 2,2 seyn; weniger als 3 ist nicht wohl anzunehmen.

Den 1sten Oktober, von S. Paulo.

Ich lenke nun wieder in meine Reisegeschichte ein. Zwei Tage verweilte ich in S. Paulo; da trieb es mich, nach der 9 Legoas von hier, an der Küste gelegenen Villa und Hafen von Santos zu reisen, um meinen alten Freund und Gönner, Jozé Bonifacio de Andrade e Silva, zu besuchen. Ehemals General-Intendant der Bergwerke in Portugal, lebte er jetzt im Schooße seiner Familie *) in Santos ein sorgenfreies Leben.

Ein Freund in S. Paulo gab uns ein Empfehlungsschreiben an den Zollverwalter in Cubataô, im Fall wir die Nacht daselbst zu bleiben genöthigt seyn würden, und ein anderes an den englischen Konsul Whitekar in Santos, weil daselbst weder ein Wirthshaus, noch sonst ein Unterkommen zu finden seyn sollte. Wir hatten Maulthiere von Ponte Alta, im Mittelpunkte des Weges zwischen S. Paulo und Cubataô

*) Im J. 1822 ward er zum Staatsminister der innern und auswärtigen Angelegenheiten vom Kronprinzen ernannt.

gelegen, kommen lassen, die, des Weges gewohnt, ihn in kurzer Zeit zurücklegen. Um ¾ auf 9 Uhr Vormittags ritten wir aus S. Paulo, und in einem sehr scharfen Eselsschritte kamen wir bald nach Ponte Alta, einem nach Landessitte sehr guten Wirthshause. Gern wären wir ohne Aufenthalt weiter geritten; allein das gestatteten unsere Maulthiere nicht, die hier zu Hause waren und sich eher hätten todtschlagen lassen, als daß sie einen Schritt weiter gegangen wären. Ehe andere Thiere von der weitläuftigen Weide geholt wurden, vergingen 1½ Stunden.

Das Barometer zeigte Mittags 1 Uhr, bei hellem Sonnenschein und wenig bewölkten Himmel 27,790, das Thermometer 68°. Es schien mir hier einer der höchsten Punkte des hohen Plateaus zu seyn, welches hier geringe Fruchtbarkeit zeigte. Die Freguezia da Borda do Campo bot noch die lachendste Gegend dar. Auf einem hohen, ebenen Plateau, nicht fern vom Abhange der Serra do Cubataô, beobachtete ich nochmals das Barometer; es stand auf 27,900, das Thermometer zeigte 60° bei starkem Nebel.

Selten soll man hier die Atmosphäre frei von Dünsten finden, weshalb wir denn auch diesmal auf den schönen Hinabblick in die von Bergen begrenzte, sumpfige Fläche von Santos Verzicht thun mußten.

Eine gepflasterte, wie ein Dach steile, und in tausendfachem Zickzack angelegte Straße führt auf die unbequemste Art den Berg hinab. Man weiß nicht, soll man absteigen und zu Fuße gehen, oder sitzen bleiben, denn eines ist so ermüdend wie das andere. An manchen Stellen erblickt man über sich, wie einen Thurm hinan, auf vorgeschobenen Felsen die im Zickzack laufende Straße, und abwärts sieht man von schwindelnder Höhe in die furchtbarsten Abgründe hinab.

Mawe, in seiner Reisebeschreibung, bewundert bei dieser Straße den Unternehmungsgeist der Brasilianer, und nennt dieselbe ein großes Werk. Bedauern sollte man vielmehr, daß nicht Zeit und Kosten besser verwendet wurden, eine zugäng-

liche, fahrbare Straße den Berg hinan anzulegen und sie längs desselben auf eine oder die andere Seite hinzuführen.

In der Dämmerung kamen wir in Cubataô an: ein kleiner Stapelort, der eine Menge Magazine und wenige, schlechte Häuser hat. Alle Waaren, die von Santos kommen und dahin gehen, werden hier aus- oder eingeschifft. Dies giebt bei den vielen Hundert Maulthieren, die belastet und entlastet werden, das Bild einer regsamen, ununterbrochenen Thätigkeit. Alle ein- und ausgehenden Waaren müssen hier einen gewissen Zoll entrichten, und jede Person zahlt für die Erlaubniß, nach Santos hin- oder zurückzufahren, 6 Vintem.

Wir wanderten sogleich mit unserm Empfehlungsschreiben in die Zollstube. Hier wurden wir mit unfreundlichen und unerfreulichen Mienen empfangen, und man sagte uns, daß, wenn wir in irgend einem der Magazine die Nacht über bleiben wollten, man eins aufzuschließen bereit sey; übrigens könne man mit Betten uns auf keine Weise dienen. Auf unsere Frage, ob wir etwas zu essen haben könnten, kam auch eine verneinende Antwort, und selbst guter Rath wurde durch ein Achselzucken verweigert. Aufgebracht über so ungefällige Zöllner, verließen wir das Haus, und beschlossen, im höchsten Nothfall — denn auch ein Kanot, um nach Santos zu fahren, war bei der Nacht nicht zu haben — irgend einen Tropeiro, d. i. Maulthiertreiber, um etwas Essen anzusprechen. Da erblickten wir in einem ganz kleinen Häuschen ein Oellämpchen, klopften an und baten ein altes Mütterchen, welches erschien, um Aufnahme. Ein für solche Menschen angenehm klingender Ton, den ich in der Tasche hören ließ, trug wol das Meiste dazu bei, die Frau gut zu stimmen. Wir wurden aufgenommen. Man bereitete uns ein nicht sehr leckeres Essen und gab uns alsdann zwei Strohmatten zum Schlafen. Platz, um sie auszubreiten, war nicht da, und ich sah mich daher genöthigt, mein Lager auf einem kurzen Tische aufzuschlagen, von dem die gestiefelten und gespornten Füße herabhiengen. Trotz der Unbequemlichkeit des Lagers schlief ich bald genug ein.

Es giebt manche Dinge in der Welt, die man nicht begreifen kann; dahin gehört denn auch, daß in Cubataô kein Wirthshaus ist. — Ein Ort, der keine Stunde leer von neuankommenden Fremdlingen bleibt, sollte gewiß am wenigsten an solcher Nothwendigkeit Mangel leiden. Zehn Jahre vor mir war Mawe auch hier, und ob er gleich die Gefälligkeit der Zollbedienten rühmt, so leuchtet doch eben daraus hervor, daß damals, so wenig hier, wie in Santos, ein Wirthshaus existirte. Der Hauptgrund liegt doch wol im Mangel thätiger und spekulativer Köpfe.

Kreuz- und lendenlahm und wie zerprügelt setzten wir uns früh in ein kleines Kanot, und fuhren durch die labyrinthischen Krümmungen des schmalen, sumpfigen Flusses unter hohen Mangue-Gebüschen und Bäumen durch, deren Wurzeln hoch über der Erde dreifuß-artig den Stamm oder Schaft in der Luft tragen, gleichsam als wenn ihn das Wasser der aufsteigenden Fluth nicht erreichen dürfte.

Durch öftere Zustreck-Kanäle, in wilden Wassern schmal gebildet und nur bei erhöhtem Wasserspiegel zu passiren, gelangten wir früher aus den von vielen Kaimans bewohnten mäandrischen Gewinden in ein breites, offenes Fahrwasser.

Spiegelglatt war der Meerbusen, und durch verdoppelte Anstrengungen der Ruderer langten wir nach einer Fahrt von 3 Stunden in der Villa das Santos an, obgleich die eigentliche Entfernung wol kaum 1½ Stunden betragen mag.

Ich suchte sogleich meinen Freund Andrada auf, indeß Freund Penna sich nach dem Englischen Konsul erkundigte. Da ich Niemanden von der Familie zu Hause fand, so ging ich auch zu Herrn Whitekar, der uns mit der größten Gastfreundschaft aufnahm. Erst den Abend fand ich Andrada bei seiner 80jährigen Mutter. Groß war die Freude des Wiedersehens, das Erzählen nahm kein Ende, und bald waren wir in das interessanteste Gespräch unsers Handwerkes vertieft.

Acht Tage brachte ich in Gesellschaft dieser interessanten Menschen zu, und ich muß sagen, daß ich sie unter die vergnügtesten rechne, die ich in Brasilien verlebt habe. Auch

die Brüder Andrada's sind talentvolle, kluge Köpfe. Der eine saß damals noch wegen der Revolution von Pernambuco in den Gefängnissen zu Bahia, und man befürchtete seine Hinrichtung *).

Der Hafen von Santos wird eigentlich durch die Inseln S. Vicente und Santo Amaro gebildet; jede von ihnen ist 4 oder 5 Legoas lang, aber nicht so breit. Letztere hatte ursprünglich den Namen Guahibe. Drei Eingänge werden durch diese Inseln gebildet. Der südliche ist der von S. Vicente; der mittlere hat den Namen Barra larga oder von Santos; der nördlich est der von Bertioga.

Santos ist der einzige Hafen in der Provinz S. Paulo, welcher fähig ist, Kriegsflotten aufzunehmen.

Die Insel Santo Amaro hat nur wenige Bewohner und ist fast ganz unbebaut; desto mehr ist es die von S. Vicente. Die Villa das Santos liegt auf der nördlichen Seite dieser Insel, ist volkreich und treibt einen beträchtlichen Handel. Sie wurde im Jahr 1545 erbaut und ist eine der ältesten Villas in Brasilien. Sie hat eine Caza da Misericordia (barmherziges Haus), ein Franciskanerkloster, ein Hospitium der Benediktiner und eins der Karmeliter. Das ehemalige Jesuiten-Kollegium von S. Michael wurde späterhin zum Militärhospital eingerichtet.

Die meisten Häuser sind von Stein und haben nur ein Geschoß. Die Straßen sind ziemlich reinlich und ganz neu gepflastert, doch auf eine Art, die keine Nachahmung verdient, da sie, anstatt gewölbt zu seyn, eine unproportionirte Vertiefung in der Mitte haben, um die Wasser abzuleiten.

Ein hoher Berg, Monserat genannt, erstreckt sich mit seinem Fuße bis an die Villa. Sein Fuß besteht aus Granit, weiter oben aus Gneis. Der Granit ist oft sehr mit

*) Durch die neuesten Revolutionen in Brasilien wurden die Märtyrer der Revolution von 1817 befreiet, und João Carlos de Andrada ging aus dem Gefängniß als Deputirter der Cortes nach Lissabon. Martin Francisco de Andrada, älterer Bruder, wurde erst vor kurzem zum Finanzminister in Rio ernannt.

Hornblende gemengt, und es giebt, wie man an der Küste nach S. Vicente hin beobachten kann, Stellen, wo er ganz in Hornblendegestein übergeht. Hornstein findet sich in der sumpfigen Ebene. Ein großer Fels, Pedra Feticeira davon genannt, tritt isolirt, gleich einem ungeheuern Monumente aus der Vergangenheit, hervor, hindeutend auf eine vorgegangene Zerstörung.

Zwei Legoas südwestlich von Santos liegt die alte Villa de S. Vicente. Ein anmuthiger Weg zwischen schattigem Gebüsche führt um den Monserat dahin. Sie war die älteste Villa der Provinz, wovon diese auch ehemals den Namen führte. Handel und Wandel blühten sonst dort; seitdem sich aber Santos durch seine vortheilhaftere Lage erhob, der Eingang des Hafens von S. Vicente sich auch immer mehr durch Sandbänke zusetzte, kam dieser volkreiche Ort in Verfall, und heut zu Tage besteht er nur aus wenigen Häusern, die wie ausgestorben da liegen. Fischerei ist der einzige Erwerbzweig der wenigen Menschen, die diese Ruine noch bewohnen. Nach eingetretener Ebbe kann man den Rückweg von S. Vicente nach Santos an dem Meere hin nehmen, welches freilich ein beträchtlicher Umweg ist, wogegen man auch aber auf dem schönen sandigen Meeresboden durch das Anschauen herrlicher Felspartieen und Buchten entschädigt wird. Wer ein Freund von Konchylien ist, findet an dieser Küste den größten, mannichfaltigsten Reichthum. Bewunderung erregen die vielen kolossalen Wallfisch-Gerippe, die zum Theil aus dem Sande hervorragen, zum Theil aber auch ganz auf der Oberfläche liegen, und, oft noch ganz frisch und mit Fleisch versehen, dem Aasgeier zur Nahrung dienen. Man würde hier das herrlichste Skelett für ein Museum zusammenbringen können. Ehemals war der Wallfischfang hier sehr beträchtlich, so daß man in dem Eingange des Hafens von Bertioga auch eine Anstalt zu Thransiedereien und überhaupt zu Benutzung des Wallfisches errichtete (Armaçaô de baleôs).

Der Eingang des Hafens von Santos, der höchstens tausend Schritt breit ist, wird durch zwei Forts vertheidigt.

Das auf der südlichen Seite wurde jetzt unter der Direktion des Obersten Müller ganz neu erbaut.

Die vorzüglichsten Handelsartikel, die von Santos ausgeführt werden, sind Zucker, Branntwein, Baumwollenzeug, Kaffee, rohe und gegerbte Häute und Speck.

Der mittlere Stand des Barometers in Santos, und zwar 50 Fuß über dem Meere, betrug 30,070.

Einen großen Theil des Jahres hindurch sollen hier heftige Regen fallen, welches wahrscheinlich in der kesselförmigen, zwischen hohen Bergen eingeschlossenen Lage der sumpfigen Ebene seinen Grund hat.

Den 10ten Oktober, von Santos nach S. Paulo zurück.

Der Oberst Müller hatte die Gefälligkeit, uns in der königlichen Galeere, die zu seiner Disposition war, nach Cubataô schiffen zu lassen. Gern hätte ich den schönen Landweg, den man ganz neu angelegt hat, genommen; allein es mangelten noch zwei Brücken, über deren Erbauung man eben so wenig einig werden konnte, als darüber, woher das Geld zu nehmen sey?

Ob wir gleich früher fahren wollten, so kam doch die Nähe des Tages herbei. Der schöne, herrliche Morgen hielt uns schadlos für das frühe Aufstehen, und bei aufgehender Sonne gleiteten wir über die glatten Fluthen dem hochbebüschten Labyrinthe zu. Seemöven, Reiher, Enten, Pelikane und anderes Gefieder waren aus ihrem Schlafe erwacht, und machten, frisches Futter suchend, die Gegend lebendig. Selbst die Fische schienen sich der aufgehenden Sonne zu erfreuen, indem sie sich der Oberfläche des Wassers nahten und oft mehrere Fuß hohe Sprünge in die Luft thaten, ihr silberglänzendes, gepanzertes Geschuppe zeigend.

Die Ebbe war frühzeitiger eingetreten, als wir glaubten, und mit verdoppelten Kräften mußten die Ruderer den strömenden Gewässern entgegenarbeiten, was nicht wenig unsere Ankunft in Cubataô verspätete. Wir hatten aber nichts versäumt, da die von Ponte Alta bestellten Maulthiere noch

nicht angekommen waren, und wir bis nach 9 Uhr auf sie warten mußten. Nun hatten wir wieder die steile, zickzacklaufende Straße zu ersteigen, welche die unbeschlagenen, des Weges gewohnten Maulthiere, für welche wir in S. Paulo 1600 Reis zu bezahlen hatten, mit der größten Emsigkeit erkletterten.

Mit Vorbedacht erwähnte ich auf der Reise nach Santos nichts von geologischen Gegenständen. Ich wollte zweimal sehen, um recht zu sehen; darum versparte ich die folgenden Bemerkungen bis hieher. Mave sagt von der Serra de Cubataõ: die Bestandtheile des Gebirgs scheinen Granit, und häufig weicher, zerbröckelter, eisenhaltiger Sandstein zu seyn; die Höhe, welche man für die kleinste halte, betrage 6000 Fuß, und die Oberfläche bestehe aus Quarz mit Sand.

Varnhagen in seinen Beobachtungen sagt (S. Journ. von Brasilien 2ter Thl.): Unten am Gebirge bemerke man Gneis anstehend, der häufig mit Trümmern von Brauneisenstein durchsetzt sey; weiter oben finde man Granit mit groben Gemengtheilen. Die größte Höhe, über welche die Straße führe, betrage 2220 Fuß engl. ꝛc. Auf dieser Höhe finde man Grauwackenschiefer als Lager, und zwischen ihm Thoneisenstein in Nestern.

Wenn man so verschiedenartige Beobachtungen lies't, wird man doppelt aufmerksam, und verwendet mehr Zeit auf die Ergründung der Wahrheit.

Bis zum ersten Absatz des Gebirges findet sich, wie H. V. richtig bemerkte, Gneis, von da weiter hin aber erscheint er verwitterter und eisenschüssig. Ein Lager von vielem braunsteinhaltigen, armen Brauneisenstein mit einigem Glimmer gemengt, ist bemerkenswerth; alles dies aber findet sich in einem sehr verwitterten Zustande. Noch weiter aufwärts continuirt der eisenschüssige, verwitterte Gneis, und macht oft den Uebergang in eisenschüssigen, rothen Thonschiefer, der auf seinen Klüften schwarze Ablösungen zeigt, die in der Provinz Minas häufig vorkommen und aus schwarzem Erdkobalte bestehen. — Man kommt nun in die Mitte der Serra auf den letzten Ruheplatz. Von hier verliert sich

der eisenschüssige Gneis, er nimmt Hornblende auf und geht nach und nach in Sienit über. Die oberste Spitze indeß besteht wieder aus dem verwitterten, rothen Gneis, in Thonschiefer übergehend.

Das Barometer stand hier auf 27,664, das Thermometer auf 80°, welches, combinirt mit meiner Beobachtung auf der Hinreise, eine mittlere Höhe von 2320 Fuß für die Serra do Cubataô giebt.

Man befindet sich nun auf dem hohen, ebenen Plateau, welches sandig ist und viele hohe, weiße Quarzbrocken enthält, und es scheint mir, daß hier der Eingang in den Itacolumit Statt finde. Das Hauptstreichen der ganzen Gebirgsmasse ist in der dritten und vierten Stunde.

Nach dem Rio das Pedras hin ist das Plateau etwas abgefallen, und es tritt hier zur Rechten der ziemlich beträchtliche Bergrücken eines Hornblendegesteins hervor, der zum Pflaster der Straßen benutzt wird. In Kugelmassen findet man dieses Gestein auch, mit Feldspath gemengt, als Grünstein an der Staße aufgehäuft. Etwas weiter hin kommt wieder die Itacolumit-Bildung zum Vorschein. Die Grundlage, als ziemlich verwitterter Gneis, tritt aber bei Ponte Alta wieder hervor, und hält bis zur Ponte das Meninos Velhos an, wo alsdann die jüngern Gebirgslagen der Stadt S. Paulo anlehnen.

In Ponte Alta nahmen wir in Gesellschaft eines Majors der Legion, der eben aus der Provinz Rio Grande kam, wo er seit 6 Jahren gegen Artegas gefochten, ein gutes Mittagsmahl ein. Gewürzt wurde das Mahl durch die Schilderung des traurigen Zustandes der portugiesischen Truppen, wie ihrer Gegner, die, zu einer Räuberbande organisirt, von Artegas angeführt und befehligt wurden. Die Erzählung war übrigens so abschreckend, daß man wenig Neigung spürte, sich dort Lorbeeren zu holen.

Die Kriegsanstalten der Provinz Rio Grande sind überhaupt schwer zu begreifen. Warum müssen die beiden Provinzen S. Paulo und Rio Grande die Last dieses Krieges

allein tragen? — eine Last, die ihnen Menschen und Geld kostet, zwei Artikel, an welchen es beiden hauptsächlich so sehr mangelt, und deren weitere Verminderung den Ruin beider Provinzen nach sich ziehen muß, während aus den andern Provinzen auch nicht einmal ein Rekrut zugeführt wird. Das portugiesische Korps in Monte Video agirt für sich allein, und wird von Portugal aus bezahlt.

In Ponte Alta stand das Barometer auf 27,384, das Thermometer 76°, welches, verglichen mit der ersten Beobachtung, eine mittlere Höhe von 2510′ giebt. Demnach wäre hier einer der höchsten Punkte des hohen Plateaus, einige Bergköpfe, die wol 5 bis 600 Fuß höher seyn mögen, abgerechnet.

Bis zum 16. Oktober hielten wir uns noch in S. Paulo auf, und hatten dabei volle Gelegenheit, diesen in der Brasilianischen Geschichte berühmten Ort näher kennen zu lernen.

Meine barometrischen und thermometrischen Beobachtungen im nämlichen Niveau des Palastes des Gouverneurs waren folgende:

					Barom.	Therm.	
d. 30.	Sept.	8	Uhr	Morg.	27,750.	61°.	bewölkter Himmel.
1.	Okt.	=	=	=	27,788.	61.	Nebel.
=		1	=	Mitt.	27,750.	65.	heller Himmel.
=		8	=	Abends	27,810.	61.	bewölkt.
2.	=	7	=	Morg.	27,848.	62.	desgl.
11.	=	12	=	Mitt.	27,550.	70.	heller Himmel.
=		2	=	NM.	27,500.	75.	dgl. st. Wind.
=		5	=	NM.	27,480.	75.	heiter.
=		9	=	Abends	27,500.	74.	Mondsch. still.
12.	=	9	=	M.	27,520.	72.	bewölkt u. st. Wind.
=		12	=	N.	27,540.	72.	trübe u. Regen.
13.	=	12	=	M.	27,522.	68.	viel Regen.
=		9	=	A.	27,540.	65.	Regen.
14.	=	9	=	M.	27,600.	63.	helles Wetter.
=		10	=	A.	27,638.	65.	desgl.
15.	=	8	=	M.	27,732.	63.	desgl.

Nach dieser vierzehntägigen Beobachtung war der mittlere Stand des Barometers 27,628, bei einem mittleren Stande des Thermometers von 67°, welches eine Erhöhung von 2472 Fuß über dem Meere giebt.

Andere Reisebeschreiber haben schon Mehreres über diese Stadt und ihre Umgegend geschrieben. Ich erwähne also hier nur, was jene unberührt ließen. Sie besteht aus zwei Kirchspielen, dem der Kathedralkirche und dem der Santa Isigenia, und hat eine Bevölkerung von 23,760 Einwohner in 4020 Feuerstellen.

Die Jesuiten legten den ersten Grund zu dieser Stadt im Jahre 1552 durch die Stiftung eines Kollegiums, des jetzigen Palastes des Gouverneurs, und hielten 2 Jahre nachher den ersten Gottesdienst am Tage des heil. Paulus, von welchem der Name entlehnt wurde. Sechs Jahre später wurde sie erst zur Villa erhoben.

Die ersten Bewohner bestanden aus einer Familie der Indier Guayanás mit ihrem Kaziken Tebireçá, die in der nahen Aldea de Piratinin am Flüßchen gleiches Namens wohnte, woher der Beiname S. Paulo de Piratininga entstand, den sie bis zum Jahre 1712, wo sie zur Stadt (Cidade) erhoben wurde, beibehielt. Im Jahr 1746 ward sie zum Sitze des Bischofs bestimmt. Nach und nach entstanden ein Haus de Misericordia, drei Hospitäler, ein Kloster der Benediktiner, der Franciskaner und der Karmeliter und 2 Häuser zur Aufnahme weiblicher Personen (recolhimentos, eine Art Klöster).

Zu den Indiern gesellten sich bald eine große Menge Europäer, welche von jenen Emboabas genannt wurden, weil sie wegen ihrer Beinbedeckung mit Vögeln, die Federn bis auf die Zehen haben, verglichen wurden.

Durch die Verbindung der Europäer mit den Indierinnen entstand nun eine dritte Klasse von Menschen, welche den Namen Mamelucos erhielten, wodurch die Bevölkerung sehr heranwuchs. Der älteste Adel von S. Paulo schreibt sich aus jenen Zeiten her und ist auf ein so hohes Alter stolz.

Bei Gelegenheit eines großen Gastmahls, welches der Gouverneur am Geburtstage des Kronprinzen gab, und dem auch ich beiwohnte, waren alle Honoratioren versammelt. Es ging dabei sehr lebhaft zu. Die Dichter und Improvisatoren wetteiferten über Tafel, das Lob der Königl. Familie und des Gouverneurs zu besingen. Das Militär hatte große Parade, und besonders zeichnete sich das erste Miliz-Regiment aus, lauter weiße und große Leute. Am Abend war die schöne Welt zum Ball bei dem Gouverneur versammelt; es herschte da der neueste europäische Geschmack und großer Luxus.

Eine Gesellschaft englischer Reiter, die sich damals dort aufhielt und an einem Sonntage ihre Künste sehen ließ, gab Gelegenheit, auch die mittlere und niedere Klasse der Bewohner zu sehen, unter denen ebenfalls Modetrachten und Luxus eingeführt sind. Ein eigens dazu gebauter Zirkus stellte diese Menschen von ihrer vortheilhaftesten Seite dar. Im Verhältniß zu anderen großen Orten Brasiliens sieht man hier sehr viel weiße Menschen, und die Frauenzimmer (Paulistas) gelten für die schönsten in ganz Brasilien.

Das Theater und die Schauspieler sind weit schlechter, als die in Villa Rica.

Ob man mir gleich in S. Paulo selbst versicherte, daß, sobald der Gouverneur nicht den Ton angebe, es hier so todt sey, wie in andern Provinzialstädten Brasiliens; so schien es mir doch, als ob die Menschen hier geselliger und der Freude empfänglicher wären, als in Villa Rica. — Sonderbar, daß die Brasilianer immer einen Vorgesetzten haben müssen, der sie zur Freude aufregt; sind sie aber einmal in Gang gebracht, dann geht es von selbst. Wie sehr eiferten nicht viele Familien in Villa Rica, als der Gouverneur D. M. de P. e C., welcher unverheirathet war, den ersten Ball gab. Es schien ihnen dies das Unerhörteste, ja Empörendste, und wenig hätte gefehlt, so wären die Damen, die ihm beigewohnt hatten, von den andern in die Acht erklärt worden; aber man ließ sich nicht stören, und zuletzt erschien mit Freu-

den Alles, was eingeladen war. — Sobald aber nur der Gouverneur verreis't war, war auch Spiel und Tanz so vorbei, als ob so etwas nie existirt hätte. In S. Paulo soll es derselbe Fall seyn, ungeachtet hier die Bevölkerung weit größer und die Anzahl der Honoratioren und der wohlhabenden Häuser beträchtlicher ist.

Den 16ten Oktober, von S. Paulo.

Von S. Paulo aus nahm ich mir vor, die 18 Legoas von hier entfernte große und neue Eisenhütte von S. Joaô de Ipanema zu besuchen, über welche mein Freund, der Oberstlieut. von Varnhagen, die Direktion führte. Mehrere vornehme Personen begleiteten uns, nach alter Sitte und Gewohnheit, eine Strecke Wegs; die einen aber verloren sich schon in der Nähe der Stadt, die andern ritten weiter, bis wir endlich wieder auf uns selbst reduzirt waren.

Die Gegenden waren meistens flach, oder wellenförmig hügelig. Zur Rechten des Kirchspiels Pinheiros, ungefähr 1 Legoa entfernt, lag isolirt die Serra de Jarogao, in der ehemals stark auf Gold gearbeitet wurde. Eine thonige Dammerde überzog die niedern Gegenden, und wahrscheinlich macht ein jüngerer Thonschiefer hier die Grundlage. Nicht fern von dem Sitio de Jawari, wo die Gegend hügeliger ist, tritt verwitterter Gneis und Thonschiefer, auf ihm ein eisenschüssiger Sandstein hervor, und weiter hin stehen große Gneisblöcke zu Tage, wie bei dem Kirchspiele Cutia ein frischer fester Gneis zum Vorschein kommt. Unter ihm liegt ein klein- und feinkörniger Granit, dessen Streichen der Schichten in der 2ten Stunde ist.

Der Ort ist klein und armselig, und kaum fanden wir in einer kleinen Venda ein nothdürftiges Unterkommen.

Den 17ten Oktober, von Cutia.

Ein starker Nebel überzog die Gegend, und das Barometer zeigte Morgens 6 Uhr 27,480 bei 60° des Therm.

Standes. Wir befanden uns also 2620 Fuß über dem Meere, und um 252 Fuß höher, als in S. Paulo.

Anfänglich zeigte sich noch ein grobkörniger, in Gneis übergehender Granit. Bei Vargem Grande kam ein Granit mit großen Feldspathbrocken zum Vorschein. Der Weg von S. Paulo bis hieher ist natürlich gut, und könnte eine vortreffliche Fahrstraße abgeben, wenn man nur etwas daran wendete. Von hier aus wurde er bergiger, und die Berge waren von Araucarien, Pinheiros von den Brasilianern benannt, überzogen.

Die beiden Berge dieser Gegend scheinen Abkömmlinge der hohen Serra de Mantigueira zu seyn. Sie werden durch den Rio Tieté unterbrochen, und verlaufen sich nach den ebneren Gegenden zu. Der eine befindet sich zwischen Cutia und S. Roque, der andere zwischen S. Roque und Sorocaba. Ersterer, dessen Rücken wir passirten, bestand, so wie die übrigen hohen Theile dieser Gegend, aus Granit, und war mit Wald bedeckt.

Ein buschiges Thal dieser Gegend, wahrscheinlich sonst von Menschen bewohnt, nahm uns in seinen Schoß auf. Das belaubte Gehölz längst verwilderter Quitten beschattete die Ufer eines kleinen Baches, und schien der letzte Ueberrest früheren menschlichen Wirkens zu seyn. Solcher Einladung vermochten wir nicht zu widerstehen, und von der Erinnerung an jenes frühere Daseyn vernünftiger Wesen eben so stark, wie von der frischen Kühle des Orts angezogen, entsattelten wir unsre Thiere, und während sie in dem jungen Grün sich weidend ergingen, verzehrten wir das Mitgebrachte und pflegten der Ruhe. Ich bereitete mir unter einem dicken, aber reinlichen Gebüsch eine Lagerstätte auf meiner Satteldecke, und bald waren wir alle entschlafen. Doch nicht lange sollte ich dieser süßen Ruhe genießen; denn mein Pferd, wahrscheinlich durch das bessere Gras angelockt, oder von meinem guten Genius getrieben, kam so nahe an mich heran, daß es mich berührte und dadurch ermunterte. Ich jagte es einigemal fort, aber immer kam es wieder und verscheuchte

6*

den lange gesuchten Schlaf gänzlich. So daliegend blickte ich gedankenvoll durch die belaubten Zweige den azurnen Himmel an, suchte in der unermeßlichen Ferne die wandelnden Sterne, gab ihnen Grüße in die Heimath mit, und vergaß darüber das mich zunächst Umgebende. Wie das Pferd mich früher aus dem Schlafe geweckt hatte, so weckte es mich jetzt aus meinen Träumereien. Um seiner ferneren Zudringlichkeit auf eine bequemere Weise Einhalt zu thun, durchlief ich mit meinen Augen das über mir sich herabbeugende Gebüsch, um mir eine lange Gerte daraus zu wählen. Da erblickte ich um einen Ast gewunden eines jener unheimlichen, gewissen Tod mit sich führenden Geschöpfe, eine Schlange, die mit großen, glotzenden Augen mich anstarrte, und wahrscheinlich nur darauf lauerte, in ihrer Ruhe gestört zu werden. Ein kleines dürres Hölzchen, welches mir im Momente des Erblickens ins Gesicht fiel, brachte mich beinahe aus aller Fassung. Es war mir, als sey es die Schlange; aufzuspringen hatte ich keine Zeit, also wälzte ich mich mehrere Schritte von meinem Lager hinweg. Bald wurde ich meinen Irrthum gewahr, und sah nun, wie die Schlange gelenksam durch die Zweige herab zur Erde sich wand. Meine Neger kamen mit Stöcken herbei, mit Pfeiles Schnelle aber entschlüpfte sie in schönen gekrümmten Bewegungen im hohen Grase.

Unsres Bleibens war nun hier nicht länger; wir sattelten die Pferde und zogen weiter.

Hie und da kam ein eisenschüssiger Gneis zum Vorschein, dessen Streichen in der 3ten Stunde war, mit einem Einfall seiner Schichten in die 9ten Stunde nach N. W. Kieselschiefer fand sich auch hie und da. Ein schöner, großkörniger Granit mit rothem Feldspathe tritt bei S. Roque hervor, der zuweilen Lager und Nester von dunkelm, beinahe schwarzen, bandartig gestreiften Quarz eingeschlossen enthält.

Ein kleines, leer stehendes Häuschen wurde uns von dem Sergeanten des Ortes, der die Polizei hier handhabte, angewiesen, da auch nicht einmal eine armselige Venda im ganzen Orte, der doch beträchtlicher als Cutia ist, zu finden war.

Den 18ten Oktober, von S. Roque.

Das Barometer zeigte Morgens 6 Uhr 27,640, das Thermometer 57°; welches eine Höhe von 2461 Fuß giebt.

Von S. Roque aus näherten wir uns nun dem zweiten von der großen Serra ablaufenden Bergzuge, wo die Uebergangsbildung des Thonschiefers beginnt. Er trat an einigen Orten als rother, mürber, eisenschüssiger Thonschiefer hervor mit einem Streichen seiner Schichten in der 2ten Stunde, und einem Einfall nach O. in der 8ten Stunde.

Die Wälder verschwanden und Campos erblickte man so weit das Auge reichte; tiefe Thäler durchschnitten die hohen Ebenen, und Alles hatte den Charakter der Sertoẽs von Indaia und Abaeté in Minas.

Um zu sehen, in welcher Höhe wir uns befänden, machte ich auf dem höchsten Punkte der Straße, bei hellem Sonnenschein und Ostwind, um 8 Uhr folgende Beobachtung: Das Barometer zeigte 27,144, das Thermometer 69°. Wir waren also 2956 Fuß über dem Meere erhaben. Links vom Wege mochte wol ein 100 Fuß höherer Hügel seyn.

Thonschiefer blieb immer das Grundgebirge; bald roth, bald blau gefärbt behielt es seine Richtung in der 2ten und 3ten Stunde, und oft waren seine Schichtungen ganz senkrecht. Die höchsten Punkte waren durch aufgesetzte jüngere Sandsteinköpfe, gerade so wie im Sertaõ von Indaia und Abaeté, bezeichnet.

Weiter hin, in der Nachbarschaft einiger kleinen Häuser, die den Namen Inhuaïba führen, findet man auf dem Thonschiefer Quarzköpfe hervorstehen, und noch etwas weiter hin scheint das Gestein in Grauwacke und Grauwackenschiefer umgeändert.

Die Gegenden waren öde, leer und menschenarm, und wir überschritten viele größere und kleinere Bäche, von deren keinem ich den Namen in Erfahrung bringen konnte. Wir kamen über einen Berg von Gneis; nahe bei Sorocaba aber tritt Granit hervor.

Ein Empfehlungsschreiben vom Gouverneur an einen gewissen Herrn Rafael war uns vorausgegangen. Er glaubte, wir würden die Nacht bei ihm bleiben und empfing uns würdig der Empfehlung. Mich drängte es aber, meinen Freund zu sehen, und nach eingenommener Mahlzeit eilten wir mit frischen Thieren, die uns Herr Rafael gab, noch nach der 2½ Legoas entfernten Eisenhütte. Die Lastthiere ließen wir zurück. Unbemerkt waren wir von dem Hochlande zum Thal des Rio Sorocaba herabgestiegen. In dem Hause des Herrn Rafael, welches wol mehr als 100 Fuß über dem Wasserspiegel des Flusses liegen mochte, zeigte das Barometer um halb 5 Uhr Nachmittags 28,160, das Thermometer 79°, welches eine Erhöhung für Sorocaba von 1960 Fuß ausmacht; wir befanden uns also beinahe tausend Fuß tiefer, als auf der Höhe.

Sorocaba ist eine ziemlich große und gut gelegene Villa mit wohlhabenden Einwohnern, die vorzüglich Maulthier- und Pferdehandel treiben. Sie holen dieselben aus Curitiva und aus der Provinz Rio Grande. Auf den guten Weiden der Nachbarschaft müssen sich die Thiere erst erholen, und dann werden sie zu Tausenden nach den Provinzen von Minas Geraes, Goyaz, Bahia und Rio de Janeiro geführt. Vor zwei Jahren kostete ein wildes Maulthier hier 8 bis 10 Tausend Reis, jetzt aber kostet es 25 bis 30 Tausend; an welcher Theurung vorzüglich der Krieg mit Artigas Schuld ist.

Ob wir gleich ziemlich schnell ritten, so übereilte uns dennoch die Nacht, und wir waren, ungeachtet aller Versicherung, daß der Weg nicht zu verfehlen sey, von demselben abgekommen. Es wurde immer dunkeler, und kaum war der Fußpfad in den Grasfluren noch zu erkennen. Wir ritten und ritten ohne ein Ende zu finden; der hohe Berg von Arasoiaba, der uns bis jetzt zur Richtung gedient hatte, drohte in der Dunkelheit völlig zu verschwinden. Denn kaum noch waren seine Umrisse am etwas helleren Himmel zu erkennen, und zu unserem Leidwesen schien er sich links zu entfernen. Wir waren nun überzeugt, auf einen Irrweg gerathen zu

seyn, hielten an und berathschlagten, was zu thun sey, ob wir auf diesem Wege, der doch zu Menschen führen mußte, weiter reiten, oder wieder nach Sorocaba umkehren sollten. Jenes war riskant, weil wir in diesen weitläuftigen Gegenden vielleicht erst am folgenden Tage zu einer menschlichen Wohnung gekommen wären, dieses in vieler Hinsicht unangenehm. In dieser Unentschlossenheit gerieth ich auf den Einfall, meinen gewöhnlichen Jagdpfiff hören zu lassen, um vielleicht dadurch eine menschliche Seele aufzuregen, und siehe, nicht fern von uns in einem dunkeln Gebüsche antwortete ein Hund. Wir stiegen ab, banden unsere Thiere an, und durchdrangen nun Graben und Dornen, denn der Hund bellte immer fort, bis wir ein kleines Häuschen erreichten und einen Führer bekamen, der uns bis zu der ¼ Stunde von hier gelegenen Eisenhütte brachte.

Die Freude bei unserer Ankunft war groß; denn seit vielen Jahren hatte ich meinen Freund und dessen Familie nicht gesehen. Wir standen alle bei dem hohen Ofen, um dem Abstich des Eisens beizuwohnen. Oberstlieut. Feldner, der die deutschen Former aus Berlin vor einigen Tagen hierher gebracht hatte, war auch noch gegenwärtig.

Bis zum 24sten Oktober blieben wir auf der Eisenhütte, von der ich eine Beschreibung nebst den mir von meinem Freunde mitgetheilten, besonders ihren Betrieb betreffenden Nachrichten hier folgen lasse.

Dritter Abschnitt.

Beschreibung und Nachrichten
von der großen Eisenhütte von S. Joaõ de Ipanema.

In meiner kurzen Geschichte der Eisenfabrikation in Brasilien (s. 1sten Th. des Journ. v. Br.) und in den v. Varnh. Notizen über die Provinz S. Paulo (s. 2ten Th. des Journ. von Br.) ist dieser Eisenhütte und der Umgegend schon Erwähnung geschehen, und erzählt worden, wie die schwedischen sogenannten Hüttenleute verabschiedet, und die Direktion dem damaligen Major v. Varnhagen übergeben wurde.

Da ich mich gerade zu jener Zeit in Rio befand, mußte ich einer Konferenz der Staatsminister und der ersten Finanziers der Schatzkammer beiwohnen, um mein Urtheil über diese Eisenhütte zu fällen, und einen ungefähren Kosten-Anschlag des noch auf die Anlegung von Hohöfen zu verwendenden Kapitals zu machen. Durch meinen Freund so ziemlich von dem Lokal unterrichtet, setzte ich eine Zeit von zwei Jahren zur Erbauung, und ein Kapital von 50 Tausend Cruzados dazu fest. Mein Freund mußte späterhin auch sein Gutachten einschicken, und, ob wir gleich uns darüber schlechterdings nicht verabredet hatten, so traf doch seine Meinung mit der meinigen ganz überein.

Doch ich will hier nicht vorgreifen, sondern lieber noch einiges Geschichtliche über die von dem schwedischen Direktor H. gebaute Eisenhütte vorausgehen lassen. Man wird daraus nicht allein den Zustand der Hütte begreifen, sondern auch manche Thatsachen kennen lernen, welche beweisen, wie leicht das damalige Ministerium sich hintergehen ließ, das, ob ihm gleich die Augen geöffnet wurden, sich dieses doch nicht geste-

sten wollte, vielmehr die Sache so lange hinhielt, bis endlich alle Fonds verloren waren.

Auszüge aus Briefen von dem Obrist v. V. an mich, v. Jahr 1814 aus S. Paulo datirt:

„Schon sehe ich, daß aus unserer Zusammenkunft in Rio Nichts wird; denn weder kann ich eine Erlaubniß, dahin zu reisen, erhalten, noch eine Ordre dazu auswirken, wie sehr ich mich um beides auf verschiedenen Wegen bemühte. — Meine Gegenwart in Rio wäre jetzt in vieler Rücksicht unumgänglich nöthig. Erstens, um meine rückständige Besoldung, wonach ich schon 1¾ Jahre seufze, von dem Aerario zu erpressen, und zweitens, weil es doch die höchste Zeit ist, daß die ungeheuren Prellereien des Schweden endlich einmal öffentlich zur Sprache kommen; welches man aber zu hintertreiben sucht, weil dadurch die großen Männer, der General N. und der Marquis A., kompromittirt würden ꝛc.“

„Sie werden sich noch erinnern, was ich Ihnen schon vor einigen Jahren von der schwedischen Gesellschaft und deren Haupte sagte, daß sie nämlich keine Eisenfabrik zu Stande bringen würden. H. war in Schweden Bergschreiber, und pachtete späterhin die Gruben von Adelfors, machte aber statt Gewinnstes große Schulden. Unter seinen Kreditoren befand sich auch der Portugiesische Konsul Mr. Bayer mit 10 Tausend Cruzados. Zum Glück für diesen hatte der damalige Portugiesische Gesandte den Austrag, schwedische Hüttenleute nach Brasilien zu engagiren. H. wurde als Direktor mit den vortheilhaftesten Bedingungen untergeschoben, und Brasilien auf diese Art auserwählt, H's Schulden zu bezahlen. Der Plan gelang, und Mr. Bayer war vor einiger Zeit hier und holte sein Geld.“

„Im Jahr 1811 that ich schon einen Blick in die Karte des Schweden, der bloß darauf hin arbeitete, die Arbeiten in eine endlose Länge zu ziehen. Gegen seinen Plan, die Anstalt für 50 Tausend Zentner Eisen einzurichten, wurde in der Junta protestirt. Diese setzte das Quantum auf 10 Tau-

send Zentner fest, und beschloß auch die Erbauung eines Hoh-
ofens."

„Sie wissen, daß, seitdem der Schwede da ist, ich mit
dieser Anstalt, deren unglückliches Ende ich voraus sah, nie
etwas zu schaffen haben wollte, und daß ich mich immer da-
von loszumachen suchte. Im Jahr 1812 aber, da ich in Rio
war, erhielt ich wieder Ordre, den General N., der den Zu-
stand der Fabrik untersuchen sollte, dahin zu begleiten. In
der Mitte Oktobers kamen wir daselbst an, und N., welcher,
da er ehemals deutsche und französische Hütten bereis't hatte,
eine Anstalt dieser Art wol richtig hätte beurtheilen müssen,
äußerte zwar in Beiseyn Vieler, daß er sich den Zustand der
Fabrik schlecht vorgestellt, ihn aber noch zehnmal schlechter
gefunden habe, hatte jedoch dessen ungeachtet, aus Rücksichten
für seinen gewesenen Freund, den verstorbenen Minister L.,
nicht den Muth, das schlechte Machwerk gleich über den
Haufen zu werfen, und schadete schon dadurch dem Ganzen
sehr. Späterhin, da der Schwede ihm seinen Plan vor-
legte, in 4 kleinen Baueröschen 10 Tausend Zentner Stab-
eisen zu verfertigen, und er dieser offenbaren Unmöglichkeit
Glauben beimaß und die Ausführung dem Schweden über-
ließ, meine Vorstellungen auch nicht einmal anhören wollte,
wußte ich nicht, ob ich über seine verkehrte Politik, oder über
seine hüttenmännische Ignoranz, oder über die Falschheit er-
staunen sollte, wodurch er offenbar dem Emporkommen dieser
Fabrik entgegen arbeitete."

„N. genehmigte also den Plan des Schweden, welcher
denselben binnen 6 Monaten mit 20 Tausend Cruzados aus-
zuführen versprach, und hinterließ eine Verordnung, daß, so
lange dieser schwedische Plan nicht ausgeführt sey, Niemand
sich in die Angelegenheiten der Hütte mischen solle. Indessen
suchte er vor seiner Abreise noch den Platz aus, wohin ich
künftig die Hohöfen bauen sollte, über die er sich — natür-
lich mit einer guten Besoldung — die Oberdirektion zu ver-
sichern wünschte. Auch wurde er mit mir einig, daß ich den
Exminister A., unsern Freund, veranlassen sollte, dem Prinz-

Regenten gelegentlich zu verstehen zu geben, daß nur unter seiner Oberdirektion die Fabrik gedeihen könnte; wogegen er mir auch alle mögliche Versprechungen machte, die er aber nie gehalten."

Unterm 1sten Juli 1813 erhielt ich von N. einen Brief wovon ich Ihnen folgenden Auszug mittheile:

„Ein verkehrt angefangenes Unternehmen kann nie einen guten Erfolg geben, und deshalb muß man sich auch fürs erste nicht viel von demselben versprechen. Indessen ist nicht zu leugnen, daß es mit der Zeit eine der größten eisenhüttenmännischen Anstalten werden kann, wozu selbst die von dem Direktor H. getroffenen Anstalten benutzt werden können. Er schreibt mir vor kurzem, daß alles fertig sey und die Oefen arbeiten könnten, und bittet um die Erlaubniß, nach Rio kommen zu dürfen. — Diese Nachricht kann ich durchaus nicht mit andern zusammenreimen, welche von dem Allen das Gegentheil sagen und übertrieben zu seyn scheinen ꝛc. Die Ankunft des Herrn Bayer hat Aufsehen gemacht (Niemand war damals von H's Schuld an Bayer unterrichtet), doch das Gouvernement ist aufmerksam und läßt sich so leicht nicht hinter das Licht führen. Je mehr die Ausländer dahin arbeiten, daß hier keine solche Anstalt zu Stande komme, desto mehr wird das Gouvernement alle seine Kräfte aufbieten, ihre Bemühungen zu nichte zu machen. — Was mich am meisten wundert, ist, daß man hier so gar viel auf leere Gespräche hält, statt daß man sich monatlich einen ordentlichen Bericht vom Zustand der Fabrik sollte kommen lassen. Zu der wenigen Geschicklichkeit des Direktors gesellt sich die große Intrigue, und daraus kann nichts Gutes entstehen. —"

„Ihr Projekt einer Eisenhütte bei Pinheiros scheint vortheilhaft; doch glaube ich, daß man nicht eher an die Ausführung denken kann, bis die einmal angefangene fertig ist. Da nächstens geschmolzen werden soll, so wünsche ich, daß Sie mir eine detaillirte Nachricht von Allem geben, auch mich über die Art und Weise der Köhlereien und über die Summe des noch disponibeln Geldes unterrichten." N.

Auf diesen Brief gab Freund V. den 22sten Juli 1813 von S. Paulo aus die Antwort, aus welcher hier gleichfalls ein Auszug folgt.

„Wegen der Eisenhütte von Sorocaba, wohin man mich seit jener Zeit, wo ich Ew. Excellenz begleitete, nicht wieder gesandt hat, kann ich nur das berichten, was mir von dem Oberfaktor C., der vor einigen Tagen dort war, mitgetheilt worden ist. Noch bis auf diese Stunde ist Nichts fertig, folglich unwahr, was Ihnen H. gemeldet hat. — Es sind zwar einige Nägel geschmiedet worden, aber von ausländischem Eisen; und um das Wasser dazu auf das Rad zu bringen, hat man ein kleines Nothwehr von Erde aufgeführt, weil das Hauptwehr auch noch nicht fertig ist. — Die Ankunft des Herrn Bayers betrifft bloß das Einkassiren einer Schuld von H. von 10 Tausend Cruzados, so wie anderer 10 Tausend Cruzados für den Vater des Sekretärs von H., wofür Mr. Bayer sich ebenfalls verbürgt hat. Der Gouverneur hat vor kurzem eine Relation des Zustandes der Hütten an das Ministerium geschickt, die mir aber nicht zu Gesichte gekommen ist. — Genug, der Plan des Schweden, auf Kosten der Portugiesischen Regierung seine Schulden zu bezahlen, ist gelungen. Wahrscheinlich wird er die Sache noch immer zu verschleppen suchen, und sein gebetener Urlaub nach Rio scheint mir dahin abzuzielen, sich gänzlich von der Eisenfabrikation loszumachen, weil er sein Versprechen, 10 Tausend Zentner zu liefern, nicht halten kann ꝛc. —"

V.

„Auf diesen Brief habe ich nie eine Antwort erhalten, so wenig wie auf viele andere später datirte, nachdem ich mehrmals von dem Gouvernement wieder auf die Hütte geschickt worden war ꝛc. Ich sende Ihnen nun hier eine kurze Geschichte der schwedischen Hüttenleute, die mir Carl Prinzenscholo, H's Privat-Sekretär, mitgetheilt hat, und die Ihnen Vergnügen machen wird."

„Der Direktor H. verspricht in seinem Kontrakte 14 Schmelzer und Bergleute zu stellen, für welche er täglich 14

Tausend Reis (23 Rthlr.) vom Gouvernement bis auf den heutigen Tag erhält, obgleich zwei von den Leuten schon gestorben sind.“

I. Carl Gustav Hedberg, Sohn eines Schlossers, erlernte zuerst das Handwerk seines Vaters, zeigte aber Fähigkeit und schrieb eine gute Hand, wurde deshalb bald Hüttenschreiber, und sodann Bergschreiber bei dem Goldbergwerke von Adelfors. Als unternehmender Kopf pachtete er später dieses Werk, zu dessen Betrieb er ungefähr 60 Tausend Gulden im ganzen Königreiche zusammenborgte. Er lebte nun auf einen großen Fuß, wovon das Resultat war, daß er weder dem Könige den Pacht, noch seinen Schuldleuten die Zinsen bezahlen konnte, und ihm sein ganzes Vermögen deshalb sequestrirt wurde. Nun begab er sich wieder zu seinem Vater, der eine kleine Eisenhütte gekauft hatte, übernahm diese, und bauete einen Hohofen, der bei dem ersten Schmelzen borst; er baute einen andern größern, und war damit eben so unglücklich. Seine Kreditoren fielen nun sämtlich über ihn her, um ihn einsperren zu lassen; da ging sein Glücksstern in Brasilien auf. Mr. Bayer ward sein Wohlthäter, indem er ihn dem damaligen Portugiesischen Gesandten empfahl und Bürgschaft leistete, damit ihn die andern Kreditoren ziehen ließen. — H. schloß nun mit dem Gesandten seinen vortheilhaften Kontrakt ab, und nahm folgende Menschen an, denen er eine Kleinigkeit gab:

1) Hullgren, Zimmermann seines Handwerks, bekommt 800 Reis tägl. Lohn.
2) Sandahl. War Bedienter bei H. in Schweden und hatte nie ein Handwerk gelernt. In Sorocaba ist er als Sägemüller angestellt, und erhält tägl. 340 Reis.
3) Dahlström. War Schlosser auf H's Fabrik, und erhält jetzt 340 Reis täglich.
4) Hult. War Nagelschmidts-Lehrbursch auf H's Fabrik, und erhält jetzt 340 Reis tägl. Lohn.
5) Lindström. Ist Schneider, und ging, weil H. ihm 300 fl. schuldig war, mit demselben nach Brasilien, um sein

Geld zu bekommen. Er schneidert auch bei H. und erhält tägl. 320 Reis.

6) Lind. Köhler und Schuster zugleich, übt er in Sorocaba beide Handwerke, doch vorzüglich das letztere, und bekommt tägl. 340 Reis.

7) Jolidon. War Gehülfe in der Küche der Königin von Schweden; jetzt ist er H's Koch, und bekommt täglich 960 Reis.

8) Hagelhund. War Zimmermann und nachher Soldat bei den Smaländischen Dragonern, und bekam, weil er nicht gut hörte, seinen Abschied. In Sorocaba arbeitete er bei H. als Schreiner; von diesem aber sehr schlecht behandelt, erdrosselte er sich im Jahr 1812.

9) Strömbeck. Als Bauernjunge, der kein Handwerk gelernt hat, wird er auf der Hütte beim Anfahren des Bauholzes gebraucht, und bekommt tägl. 300 Reis.

10) Ulsrim. Ein Maurer-Lehrjunge, der nicht gern arbeitet und oft wegläuft; erhält tägl. 180 Reis Lohn.

11) Noormann. H's Neffe, versteht kein Handwerk, ist Aufseher bei dem Steinbruch, und erhält täglich 180 Reis.

12) Christian Lindström. War zuerst Artillerie-Soldat; dann machte er als Matrose eine Reise nach Ostindien, und nach seiner Zurückkunft diente er in einer Zuckersiederei in Stockholm, wo er die Bekanntschaft des Koches Jolidon machte, der ihn dem H. empfahl. Erhält tägl. 120 Reis.

13) Foßberg. War in Schweden Suppliken-Schreiber der Bauern, und dient jetzt dem H. als Sekretär für einen täglichen Lohn von 320 Reis.

14) Bergmann. Sollte Balgmacher seyn, starb aber im ersten Monate an der Schwindsucht.

H. verdiente also an allen diesen Menschen, von denen eigentlich nur 3 zu gebrauchen waren, täglich 9460 Reis (15 Rthlr. 18 Sgr.), um welche Summe das Gouvernement rein betrogen wurde.

Außer diesen Menschen gehörten noch folgende zu des schwedischen Hütten-Direktors Begleitung.

II. Carl Dankwardt. War Schiffs-Kapitän in Schweden, und hatte im Kriege Kanonierbarken kommandirt. Er war schon längst H's Bekannter, und kam nun, von ihm 4 Tausend fl. zu erheben, die derselbe seinem Bruder schuldig war. Da er aber das Geld nicht erhalten konnte, so ging er mit nach Brasilien, in der Hoffnung, durch H. eine Anstellung zu erhalten. Da er etwas portugiesisch sprach, so ging seine Hoffnung in Erfüllung. Er ward Kapitän bei der Legion in S. Paulo, und diente dem Schweden als Dollmetscher auf der Fabrik.

III. Carl v. Printzenscholdt. Ein wohlgezogener junger Mann, kam mit H. nach Brasilien, um 10 Tausend Gulden zu erheben, die derselbe seinem Vater schuldig war, und wovon die Interessen ihm als Taschengeld dienen sollten. Da aber H. weder Kapital noch Interessen bezahlte, so ging er im Jahr 1812 wieder nach Schweden zurück.

IV. Baron von Flemming. Ein Finnländer, kam mit H. nach Brasilien, um von ihm nach und nach eine Schuld von 10 Tausend fl. einzukassiren. H. war ihm eigentlich 13 Tausend fl. schuldig; allein ehe sie sich einschifften, machte ihm Flemming, um sich seiner Freundschaft zu versichern, ein Geschenk mit einer Obligation von 3 Tausend fl. Dieser Mann ist schon bejahrt, dick, unförmlich und lahm, trinkt gern sein Gläschen, und wird wol hier nicht lange leben bleiben. Diese 3 Menschen muß H. beköstigen und kleiden.

„Hier haben Sie die ganze werthe schwedische Gesellschaft, mit welcher das Gouvernement so schändlich betrogen wurde. Dieses schämt sich des Geständnisses, ob es gleich jetzt von Allem unterrichtet ist. Daß ich unter solchen Umständen nichts mit der ganzen Anstalt zu thun haben will, können Sie leicht denken, ob man mir gleich einen großen Theil der Schuld des üblen Ausgangs in die Schuhe zu schieben sucht. Ich hoffe, Sie werden in Rio Ihr Bestes thun, um diese falsche Ansicht zu widerlegen ꝛc.“ V..

do mesmo Real Corpo Guilherme Baraõ de Eschwege, quando este puder ser dispensado das commissoẽs do Meo Real Serviço, de que ora se acha encarregado na Capitania de Minas Geraes. Para se effectuar esta obra indispensavel pª. que a Fabrica possa prosperar e cujas dispecas; segundo o orzamento que Me foi presente poderaõ montar a vinte Contos de reis, dos quaes deve deduzir-se a avaliaçaõ do que ali se acha ja edeficado, e poder servir, convem que procureis com a q.lla dexteridade e prudencia que vos he propria conseguir que a quelles dos Accionistas dessa Capitania que ainda athé agora naõ entraraõ no coffre da Fabrica com as segundas meias acçoẽs, hajaó de preencher o total de sua emportancia persuadind-os da necessidade d'esta medida, para que com mais brevidade se complete a construcçaô dos Fornos, e para que em consequencia possaõ elles gozar dos Lucros correspondentes às suas acçoẽs. Igualm.te procurareis ver', se he possivel adquirir novos Accionistas pª. a dita Fabrica, e vos authorizo n'este cazo admiti-los de baixo das mesmas condiçoẽs dos existentes: devendo vos fazer constar na minha Real Presenza o resultado d'esta diligencia, e o estado em que entaõ se achar o Coffre da Fabrica, para Eu, ou por meio de adiantamentos, que Mando fazer pela Minha Real Fazenda, ou por outros meios que Me parecerem convenientes dar as providencias, a fim de que naõ venhaõ a faltar os fùndos para suprir as indispensaveis despezas ordinarias da Fabrica e as extraordinarias que se fizerem com a construcçaõ dos Novos Fornos. O que tudo Me pareceo participar-vos para vossa devida intelligencia, e para que logo hajaõ de ser despedidos os Mineiros sueços, com q.m naõ se fizer novo ajuste para continuarem a ser empregados na Fabrica, como acima fico dito, fazendo-os vos transportar pª. esta Corte a fim de

seguirem da qui viagem para Suecia, e vos Auctho-
rizo tambem p.ª proceder a éste ajuste e practicar
tudo o mais que convier, segundo esta Minha Regia
determinaçaõ, naõ duvidando Eu de que n'este im-
portante negocio Me darcis novas provas do Zelo,
intelligencia e efficacia com que tanto vos tendes di-
stinguido no Meo Real serviço. Escripta no Palacio
do Rio de Janeiro em 27. de Septb.ᵒ de 1814.

Principe.

Para o Conde de Palma. Cumpra-se como S. A. R.
ordena, e se resiste nas estacoẽs competentes.
S. Paulo 9. de Decb.ᵒ de 1814.

Conde de Palma.

Daß ich mich damit nicht befassen konnte noch wollte, lag in der Natur der Sache. Es gelang mir auch, aus dem Spiele zu bleiben, und ich trieb mein Wesen in der Provinz von Minas fort, während V. auf der neuen Hütte baute und wirthschaftete. Von den Schweden blieben nur einige und arbeiteten mit den 4 kleinen, vom schwedischen Direktor erbauten Oefen. Das Eisen fiel aber ganz unbrauchbar aus, so daß der Gouverneur dem V. die Direktion auch dieser Arbeiten übertrug. V. schrieb mir unterm 7ten Januar 1816 Folgendes:

„Fünf Monate dauerte die Eisenfabrikation der Schweden, in welcher Zeit sie auch nicht ein gutes Stück Eisen zu Stande brachten. Ich hütete mich aber wol, etwas zu sagen. Dabei brachten sie eine Unsumme von Kohlen durch. Z. B. im Monat November verfertigten sie 171 Arrobas Stabeisen, und verbrauchten dazu 6111 Arr. Kohlen. Im December verfertigten sie 116 Arr. Stabeisen mit einem Kohlenverbrauch von 5,700 Arr. Es gingen also zu 1 Arr. Eisen 41 Arr. Kohlen drauf. Jede Arr. Kohle kam nun bis auf die Hütte 60 Reis zu stehen; folglich betrugen die

Kohlen zu 1 Arr. Eisen allein schon 2460 Reis. Da die Arr. Eisen zu 1600 Reis verkauft wird; so läßt sich gar leicht der Schaden berechnen."

„Die Ursache dieses starken Kohlenverbrauchs liegt darin, daß die Arbeiter gern recht frisches Eisen haben wollen, und die Oefen von 12 Palmen bis auf 7 verkürzt haben. Dadurch fielen die Schmelzen klein aus, und das Eisen war brüchig und oxydirt, ohne weiter umgeschmolzen zu werden."

„Ich ließ sogleich die Oefen größer machen, und erhielt 3 bis 4mal schwerere Schmelzen, die roher waren, und im Frischherde leichter umgeschmelzt und zu einem guten Eisen verfrischt werden konnten. Jede Luppe wog 3 bis 4 Arr.*), und zu jeder Arr. sehr guten Stabeisens wurden nicht mehr als 16—20 Arr. Kohlen verbraucht."

In einem Briefe vom 21sten April desselben Jahres sagt Varnh.:

„Meine Arbeiten gehen mit Riesenschritten vorwärts; die hohen Oefen sind schon 25 Palmen hoch von behauenen Sandsteinen aufgemauert. Gegen den Monat August wird das ganze Hütten-Gebäude fertig seyn; worauf ich mit den Hammer-Gebäuden den Anfang machen werde. Die großen Balg-Räder sind halb unterschlächtig."

„Die Nachbaren der Fabrik machen schon so viele Kohlen, als die schwedische Hütte verbraucht; welches ein großer Vortheil für die Hütte und die Köhler ist. Ich hoffe, sie sollen weit wohlfeiler werden, sobald das Volk nur erst

*) Nach meinen Erfahrungen hat die Höhe der kleinen Oefen keinen Einfluß auf die Güte des Eisens; vielmehr kommt Alles auf den Wind und das richtige Verhältniß der Kohlen zu den Erzen an. Ich habe Versuche aller Art mit Oefen von 12 Palmen bis zu 4 Palmen herab gemacht; die Resultate aber waren in dieser Hinsicht dieselben. Diesen Erfahrungen zufolge behielt ich späterhin Oefen von 7 Palmen Höhe bei, bei welchen der wenigste Kohlenverbrauch statt fand, so daß von mir zu 1 Arr. Stabeisen nicht mehr als 10 Arr. Kohlen, also bedeutend weniger, als von Hrn. V., verbraucht wurden. v. E.

mehr mehr an diese Arbeiten gewöhnt ist, und Konkurrenz entsteht.“

Ein anderer Brief vom 8ten Mai desselben Jahres enthält Folgendes:

„In der vorigen Woche ist hier das größte Eisenquantum ausgebracht worden. In 3 kleinen Oefen, die vom Montag Mitternacht bis Sonnabend Abend 6 Uhr arbeiteten, sind 60 Schmelzen gefallen, welche beim Umschmelzen 30 Luppen gegeben haben, von denen 75 Arr. sehr gutes Stabeisen geschmiedet wurden. Mehr kann auf keinen Fall wöchentlich ausgebracht werden. Die Kohlen-Konsumtion ist aber bedeutend und beträgt auf eine Arr. Stabeisen nicht weniger, als 25 — 30 Arr.

„Dieses Jahr erwarte ich einen Besuch von Ihnen, und dann können Sie einer Expedition beiwohnen, die im August nach dem Rio Paraná abgeht, um für Rechnung der Fabrik eine Kolonie Indier zu holen, die schon etwas civilisirt sind und nach einem bevölkerten Orte abgeholt zu werden wünschen. — Ich habe den Vorschlag gethan, daß man hier bei der Hütte eine Indianische Aldea (Dorf) bauen sollte, um die Arbeiten der Hütte in Zukunft mit Indiern zu betreiben. Zwölf dieser Menschen leisten hier nun schon seit Jahr and Tag recht gute Dienste. Auch habe ich vorgeschlagen, eine Kompagnie Artifices hier zu errichten, wodurch mehr militairische Ordnung in die Arbeiten gebracht werden würde. ꝛc.“

Ein Brief vom 12ten Juni 1816 enthält noch folgende Aufschlüsse über den Betrieb der schwedischen Baueröfen:

„Der Betrieb der schwedischen Fabrik war, als sie mir übergeben wurde, äußerst erbärmlich; das Eisen war unganz, brüchig und gar nicht zu verarbeiten, und im Ganzen waren bis zu meiner Ankunft 600 Arr. verfertigt worden. Ich änderte gleich den Frischherd ab, machte ihn auf die Hälfte enger, und behielt nur die Formplatte bei; die übrigen ließ ich alle weg, weil sie bei den hiesigen Kohlen zu nichts dienen (also ein Wallon-Herd), und führte gleich ein sehr häufiges Begießen des Feuers ein. Ferner schweißte man

hier vor meiner Zeit im Hammerfeuer mit Sande, und deshalb lief die Schlacke nicht ab. Diesem Uebel half ich ebenfalls ab, indem ich auf die gewöhnliche Art mit Schlacke schweißen ließ. So wurde auch der Herd alsbald voll Stübbe, weil man die kalten Kohlen gleich auf das Feuer warf, wodurch sie zerknisterten und in Stübbe zerfielen. Auch hierin, so wie in mehreren Kleinigkeiten traf ich Veränderungen, wodurch die Kohlen-Konsumtion vermindert wurde. Um Sie den Unterschied genau bemerken zu lassen, will ich die monatliche Konsumtion und Produktion der Hütte aus der Zeit, wo ich die Direktion führte, und aus jener, wo sie einem schwedischen Meister aus gewissen Gründen allein überlassen war, hier kopiren:

Es wurde Eisen produzirt und sind Kohlen dazu aufgegangen:

(Monate, in denen der schwed. Meister arbeit.: Juli bis Decembr.)

Monat	Jahr	Stabeisen				Kohlen-Verbrauch	
April	1815	145	Arr.	11½	℔.	3660	Arr.
Mai	—	195	—	11	—	5220	—
Juni	—	85	—	16	—	3000	—
Juli	—	98	—	2¼	—	4860	—
August	—	32	—	4	—	1800	—
Septbr.	—	137	—	15	—	4980	—
October	—	143	—	19	—	4459	-
Novembr.	—	171	—	7	—	6111	—
Decembr.	—	116	—	2	—	5700	—
Januar	1816	193	—	=	—	6055	—
Februar	—	113	—	16	—	5671	—
März	—	113	—	3	—	3294	—
April	—	178	—	=	—	4202	—
Mai	—	296	—	=	—	7960	—

NB. Die Kohlen wurden bis zu Ende Oktobers auf Ochsenkarren angefahren und nicht genau gewogen; später wurden sie auf Maulthieren in Körben herbeigebracht und gewogen. — Das Eisen, was die Schweden machten, war unganz, spröde und brüchig; das meinige ganz und zäh.

Der Unterschied des Kohlenverbrauchs in den ersten zwei Monaten des Jahrs 1816 liegt darin, daß die Kohlen naß waren.

„Wenn Alles in gehörigem Stande ist, so schmelzt in einer Woche jeder Ofen 30 Schmelzen. Zu jeder Schmelze gehen 300 Pf. Eisenstein und gegen 400 Pf. Kohlen. Jede Schmelze wiegt roh 3 Arr., und giebt, nachdem sie umgeschmelzt ist, 1½ Arr. Stabeisen. Zu jeder Luppe werden 2 Schmelzen genommen, die alsdann 3 Arr. Stabeisen geben. Gewöhnlich gehen bei dem besten Gange 28 Arr. Kohlen auf 1 Arr. Stabeisen."

„Zwei Frischfeuer, blos bei Tage arbeitend, gaben in einer Woche 70—80 Arr. Stabeisen. Unsere Oefchen sind jetzt 13 Palmen hoch. Jede Arr. Kohlen kostet, wie schon erinnert ist, 60 Reis, und jede Arr. Eisenstein mit Rösten und Pochen 25 Reis, und die Arr. Stabeisen wird zu 1600 Reis verkauft, so wie das beste schwedische Eisen, welches in den Seestädten verkauft wird."

Aus diesen gesammten tabellarischen Angaben geht hervor, daß V. zu 1 Arr. Stabeisen 29½ Arr. Kohlen verbrauchte, indeß die Schweden zu 1 Arr. Stabeisen 40 Arr. Kohlen nöthig hatten 12½ Arr. Kohlen wurden also bei dem Schmelzen verbraucht, und 17 Arr. bei dem Umschmelzen und Ausrecken. Dieses ist nun im Vergleich mit dem Verfahren auf meiner Eisenhütte zu Pratta in Minas ein außerordentlicher Kohlenverlust; da ich bei derselben Schmelz-Methode nicht mehr, als 10. Arr. Kohlen zu 1 Arr. Stabeisen verbrauche, wie ich auch durch eine tabellarische Uebersicht darlegen werde.

So weit die Nachrichten über die schwedische Fabrik und die Resultate derselben. Jetzt zu der neuangelegten Hütte und den beiden Hohöfen, worüber mir V. in einem Briefe vom 27sten April 1817 Folgendes schreibt:

„Hiermit schicke ich Ihnen die Maße der neuen Oefen, wie sie inwendig nebst dem Gestell gestaltet sind. Die Maße sind holländische, die sich ungefähr wie die rheinländischen verhalten."

	Fuß	Zoll
Höhe der Oefen vom Bodenstein bis zur Gicht . .	25	=
Größter Durchmesser über dem Rost von der Form zur Windseite	=	72
Größter Durchmesser über dem Rost von dem Tümpel zur Rückseite	=	80
Perpendiculaire Höhe des Rostes.	2	=
Höhe der Gestelle	5	=
Weite der Gestelle unter dem Rost von der Form zur Windseite	=	26
Weite der Gestelle unter dem Rost von dem Tümpel zur Rückseite	=	30
Weite der Gestelle auf dem Boden von der Form zur Windseite	=	16
Länge der Gestelle vom Wallstein bis zur Rückseite	=	47
Weite des Schachtes in der Gicht	=	40
Höhe der Form über dem Bodenstein	=	15
Die Form in Lichten . . . . breit	=	$2\frac{1}{4}$
Die Form in Lichten . . . . hoch	=	$1\frac{3}{4}$
Die Oeffnung zwischen dem Tümpel und Wallstein	=	6

„Das Gebläse ist ein sehr gut gearbeites Kastengebläse und drückt von unten hinauf, welches gewiß mehr Wind schafft, als zu dem größten Hohofen nöthig seyn würde.“

„Unter dem Gestell befinden sich zuerst die untersten Kanäle, die in der Radstube ausgehen, mit einem dicht angefügten hölzernen Boden bedeckt; dieser ist ganz mit Backsteinen und Kalk belegt. Auf diesem Boden sind andere sich kreuzende Kanäle aufgeführt, oder eigentlich nur kleine Pfeiler von Backsteinen und Kalk aufgemauert, mit großen Steinplatten und Kalk bedeckt. Die Kanäle vereinigen sich mit den zuerst genannten außerhalb des Gemäuers. Auf diesem zweiten Boden sind Backsteine ohne Kalk auf die hohe Kante gestellt, so daß zwischen jedem nur ein Raum von ½ Zoll bleibt. Diese sind mit liegenden Backsteinen ganz bedeckt, auf welche alsdann Schutt von Kohlenstübbe und Frischschlacke vermengt 12 Zoll hoch aufgeschichtet ist, und auf diesem liegt

nun der über 12 Zoll starke und 8 Fuß Quadrat-Fläche enthaltende Bodenstein. Hinter dem Ofen ist ein tiefer Kanal gezogen, der 4 Fuß tiefer als die Hüttensole ist, um noch die aus dem Gebirgsgestein hervordringenden Feuchtigkeiten aufzunehmen."

„Sie sehen also, daß bei der Anlage der Oefen und Gestelle keine Vorsicht gespart ist, und ich wünschte nur, daß Sie Alles mit eigenen Augen sehen möchten ꝛc."

Ich hatte schon mehrmals meine Ideen über die Unzweckmäßigkeit großer Eisenhütten in Brasilien ausgesprochen, und den Satz festgestellt, daß man den Umfang einer solchen Anstalt nach dem Absatze berechnen müsse, den man für die Produkte mit Gewißheit erwarten könne. Darauf bekam ich von V. folgende Antwort vom 18ten Mai 1817:

„Ihre Ideen über die Unzweckmäßigkeit großer Eisenhütten in Brasilien lassen sich auf die von mir erbaute nicht anwenden.

„Mein Hauptplan ist, daß hier jährlich ungefähr 4000 Zentner Stabeisen verfertigt werden sollen, welches dasselbe Quantum ist, das jährlich durch S. Paulo passirt, folglich in dieser und den angrenzenden innern Provinzen konsumirt wird *). Der Rest soll dann in Waffengeräthschaften, Blech ꝛc. hier verarbeitet werden, welches einen Gewinn von 50 Prozent abwirft."

„Ich schlug vor, daß diese Fabrik das Magazin aller angrenzenden Provinzen seyn, und daß eine Kompagnie von

---

*) An der Richtigkeit dieser Angabe muß ich aus guten Gründen zweifeln, da die Provinz Minas Geraes eine doppelt so große Bevölkerung hat, als die Provinzen von S. Paulo, Goyaz und Matta grosso zusammengenommen, überdem wegen der bergmännischen Beschäftigungen weit mehr Eisen, als diese Provinzen, verbraucht, und dennoch nach einem mittleren Durchschnitt der Angaben der Zollhäuser die Einfuhr von 5 Jahren nicht mehr, als 2000 Zentner beträgt. v. E.

Soldados artifices errichtet werden solle, ohne welche man sonst immer Ausländer kommen lassen muß. Auf eine andere Art lernen die Einheimischen nichts, da sie nie lange bei einer Arbeit ausdauern *)."

„Gußwaaren werden hier einen außerordentlichen Absatz finden, besonders werden die vielen Zuckerfabriken, deren einige Hundert in einer Entfernung von 10 Legoas um die Hütte herum liegen, Kessel, Töpfe, Zylinder und selbst ganze Maschinen, die sie von Holz haben, in Menge kaufen **)."

„Das Gußeisen wird sehr wohlfeil geliefert werden können, und wohlfeiler, als in jedem andern Lande; so auch das Stabeisen, sobald nur eine ordentliche ökonomische Einrichtung gemacht wird ***)."

„Man kann ja leicht den Ueberschlag machen. Jede Arr. Eisenstein kostet jetzt, Alles in Allem, bis auf die Hütte, 8 Reis; die Arr. Kalkstein, als Zuschlag, 25 Reis; jede Arr. Kohlen 50 Reis. — Ich denke ferner nicht mehr, als 10 Arr. Kohlen und 3 Arr. Beschickung auf 1 Arr. gutes Stabeisen zu verbrauchen. — Jeder Sklave kostet hier in Essen, Trinken, Kleidung, Arznei und Arztlohn nach einer 2jährigen Berechnung nicht mehr, als 80 Reis täglich. (Alle Arbeiten werden durch eigene Sklaven verrichtet)"

Es gehört kein großer Rechenmeister dazu, um aus diesen Datis bei dem vollkommensten Gange der Arbeiten zu beweisen, daß Freund V. sich irrte, und daß jede Arr. Stabeisen, ohne die vielen auf einer Hütte vorkommenden Neben-

*) Auf der Eisenhütte, welche da Camura in Minas erbaut, hatte der deutsche Schmelzer Schönewolf nach und nach 66 Lehrlinge, die aber, sobald sie ausgelernt hatten, davon liefen. v. E.

**) In einem Jahre können, bei der großen Anlage, alle Zucker-Fabriken mit den genannten Sachen versehen werden; alsdann sind sie aber auch auf 10 oder 20 Jahre bedient. Was soll man nun mit dem Roheisen anfangen? v. E.

***) Ich möchte wol behaupten, daß eine solche ökonomische Einrichtung, wie sie seyn müßte, in Brasilien, bei königlichen Unternehmungen, zu den Unmöglichkeiten gehört. v. E.

ausgaben in Anschlag zu bringen, auf 1400 Reis zu stehen kommt, also so hoch, als man das schwedische Eisen in den Seestädten zu verkaufen pflegt. — Indessen stimmte ich, des wahrscheinlichen Schadens, den die Gewerke beständig haben werden, ungeachtet, doch immer sehr für dieses Unternehmen; weil der Staat der Eisenhütten bedarf, um im Fall der Noth Waffen und Munition daher zu nehmen, und nicht von andern Staaten abhängig zu seyn.

Ein Brief von V., vom 7ten Nov. 1818, meldete mir Folgendes:

„Ich benachrichtige Sie in aller Eile, daß ich den 3ten Oktober einen der Oefen abzuwärmen anfing; den 10ten brachte ich Feuer in das Gestell; den 14ten füllte ich den Ofen mit Stücken Holz (Paroba-Baum); den 27sten gab ich Erz auf, und den 30sten ließ ich das Gebläse an. Den 1sten Nov. wurde zum erstenmal abgestochen. Ich behandelte Alles so, wie wir es in Portugal behandelt hatten, und die Resultate sind auch dieselben."

„Mein französischer Schmelzer versteht Nichts; deswegen habe ich ihn zum Aufseher beim Aufgeben gemacht, und ich arbeite mit 2 schwedischen Schmieden, dem Zimmermeister und einigen Schwarzen. — Alles geht gut, und der Gestellstein (jüngerer Sandstein) ist der beste, den ich noch gesehen habe. — Jetzt gieße ich Hammerwellringe, Hämmer und Amboße ꝛc. Meine Feinde und die ganze Gegenpartei sind verstummt; denn Niemand erwartete, daß man je hier Eisen schmelzen würde, weil Luft, Steine, Materialien, Schwäche der Arbeiter ꝛc. zuwider seyn sollten, wie der schwedische Director ausposaunt und seinen Kopf zum Pfande gesetzt hat."

Vom 10ten Dezember erhielt ich folgendes Schreiben:

„Der Ofen arbeitet ununterbrochen fort, und es sind in Allem bis jetzt 72 Abstiche erfolgt. Im November sind 5725 Arr. Holz und 1070 Arr. Kohlen verbraucht worden, und ungefähr 2000 Arr. Eisen gefallen. — Nachdem ich 11 Tage geschmelzt hatte, mußte eine Sau von Frischeisen aus dem Gestell gebrochen werden, weil aus Versehen

ein anderer Eisenstein aufgegeben worden war. Das Schmelzen ging dessen ungeachtet fort, und man würde noch ein ganzes Jahr in diesem Gestell schmelzen können, wenn ich nicht durch Holzmangel und die schlechte Jahrszeit auszublasen genöthigt würde, welches den 21sten Dezember geschehen soll. — Heute habe ich eine eiserne Krone von ½ Zentner, auch viele Kugeln gegossen. Alles geht so gut, wie ich es selbst nicht erwartet hätte. — Das Volk schreit nun, daß das Eisen nichts tauge. Erst, wenn es ausgeschrieen hat, werde ich zu frischen anfangen. — Der magnetische Eisenstein macht in meiner Beschickung nur den 3. Theil aus, das Uebrige ist Grünstein, Kalk und Schlacke, so daß die Beschickung ungefähr 30 Prozent Eisen enthält. Ich glaube bestimmt, daß man hier mit bloßen Kohlen nie wird schmelzen können. Versuche habe ich gemacht und nach und nach Holz abgezogen und Kohlen zugesetzt; aber bei der Hälfte Holz und der Hälfte Kohlen ging das Schmelzen so schlecht, daß in 24 Stunden nur 12 bis 14 Gichten durchgingen, statt daß bei 3 Theilen Holz und 1 Theil Kohlen 24 bis 25 Gichten durchgehen ꝛc."

Auf mein Verlangen erhielt ich im Februar 1819 das Hüttenjournal der ganzen Hohofen-Campagne. Da es nun wegen der neuen Schmelzmethode mit unverkohltem Holze dem Hüttenmanne sehr interessant seyn muß, eine genaue Nachricht von der ganzen Verfahrungsart zu erhalten; so theile ich hier eine Uebersetzung des ganzen Journals mit.

Hohofen-Journal der Königl. Eisenhütte von S. Joao de Ypanema, die erste Hütten-Campagne von 1818 betreffend.

„Am 3ten Oktober ließ ich vor dem zur linken Hand stehenden Ofen mit Holz untermengte kleine Kohlen anzünden, und auf diese Art erst blos warme Luft in den Ofen ziehen. Hiermit wurde bis zum 10ten Oktober fortgefahren, wo sich der Feuerhaufen nach und nach so vergrößert hatte, daß nun auch kleine Kohlen in das Gestell geschoben wurden und den

Bodenstein erwärmten. Bei der Gicht blieb der Ofen fest verschlossen. — Am 14ten Oktbr. wurde der Herd von der Asche gereiniget, mit groben Kohlen gefüllt, und der Wellstein gesetzt. Von oben wurden 3 Körbe Kohlen in den Ofen gestürzt und die Oeffnung zwischen dem Tümpel und Wellstein mit einer eisernen, mit einem Loche versehenen Platte zugestellt. Den Nachmittag schüttete man noch 6 Körbe Kohlen nach, unten schob man auch frische Kohlen in den Vorherd, und die Nacht über blieb Alles verschlossen.

Den 15ten des Morgens ließ ich 10 Körbe Kohlen nachschütten, und einen Korb in den Vorherd; den Nachmittag noch 11 Körbe, und wieder einen Korb in den Vorherd. Ich fand, daß der obere Formstein geplatzt war.

Den 16ten Morgens wurden wieder 10 Körbe Kohlen nachgefüllt, auch der Vorherd ward damit versehen. Den Nachmittag fanden sich die Kohlen im Ofen durchgebrannt, und es wurden nun 27 Körbe Kohlen nachgefüllt, so wie auch der Vorherd wieder neue Kohlen bekam. Die Nacht über blieb der Ofen ganz verschlossen.

Den 17ten gegen Morgen wurden noch 3 Körbe Kohlen und 6 Körbe trocknen, seit 2 Jahren zu diesem Behuf gehauenen Paroba-Holzes nachgefüllt, und hiermit war der Ofen nun voll; folglich waren im Ganzen 70 Körbe Kohlen und 6 Körbe Holz drauf gegangen, und man kann annehmen, daß Gestell und Schacht gegen 60 Körbe Kohlen fassen können. Jeder Korb Kohlen wog 2½ Arr., und jeder Korb Holz 5 Arr.

Der Vorherd wurde den Tag über einigemal, um ihn von neuem mit Kohlen zu füllen, geöffnet, dann aber, bis auf eine kleine Oeffnung in der Platte, wieder verschlossen. Von oben wurden 8 Körbe Holz nachgefüllt, und die ganze Nacht über blieb der Ofen uneröffnet.

Den 18ten Okt. wurden des Morgens 18 Körbe Holz, den Mittag 10, und gegen Abend 6 nachgefüllt. Wegen des starken Rauches, welchen das Holz verursachte, wurde der Ofen bei der Gicht etwas gelüftet; unten blieb er aber

verschlossen, und nur Morgens, Mittags und Abends reinigte man den Herd etwas von der Asche und zog Kohlen in den Vorherd.

Den 19ten Okt. fand sich beim Herausziehen der Asche aus dem Vorherde ein Klumpen zusammengebackener Erdarten, und die inwendige Ecke des Tümpelsteins war 1½ Zoll weit von den beiden Backen abgebrochen. Das Aeußere dieses Bruchstücks war verglas't, das Inwendige aber zerreiblich. — Man füllte den Ofen mit 9 Körben Holz nach, und Mittags mit 8 Körben. Unten wurden die Kohlen wieder vor den Wellstein gezogen. Da der Ofen zu heiß ging, wurde er oben wieder besser verschlossen, und dieses that die gehörige Wirkung. Am Abend wurden noch 3 Körbe Holz nachgefüllt, und die Nacht über blieb Alles uneröffnet.

Den 20ten Morgens wurden 3 Körbe Holz nachgefüllt, und der Vorherd gereinigt. Nachmittags gab man noch 2 Körbe Hölz auf, und zog Kohlen in den Vorherd.

Den 21ten füllte man 4½ Korb Holz nach, und das übrige Verfahren war dasselbe.

Den 22ten wurde wieder 2mal Holz mit 5½ Korb nachgefüllt, und 2mal der Vorherd gereinigt und Kohlen hervorgezogen.

Den 23ten erfolgten die nemlichen Operationen, und wurden 6 Körbe Holz nachgefüllt.

Den 24ten dasselbe, und 6 Körbe Holz nachgefüllt.

Den 25ten dasselbe mit 5 Körben Nachfüllung.

Den 26ten wurde der Vorherd geöffnet, eine eiserne Platte unter dem Tümpel hineingeschoben, und der ganze Herd von der Asche gereinigt, bei welcher Gelegenheit 2 Stücke zusammengebackene Erdarten, die sich in den Ecken des Tümpelsteins angesetzt hatten, herausgenommen wurden. Mit dem Stücke, das sich auf der Formseite angesetzt hatte, brach zugleich ein Stück Gestellstein von 1 Zoll Dicke und 6 Zoll Länge los. Der Vorherd wurde wieder mit groben Kohlen gefüllt, und oben wurden 4½ Korb Holz nachgestürzt. Den Abend wurden Kohlen in den Vorherd gezogen und noch 4 Körbe Holz aufgegeben.

Den 27ten ward unten geöffnet, die Kohlen wurden vorgezogen und oben 3 Körbe Holz nachgefüllt, mit einem Korb Kohlen oben auf. Auf diese gab ich eine Schaufel magnetischen Eisenstein, eine Schaufel Kalk, eine Grünstein, eine Hammerschlag, zwei Schaufeln Salz und eine Schlacke aus dem kleinen Ofen, und hiermit wurde der Ofen wieder, wie vorher, verschlossen. Jede Schaufel enthielt ungefähr 4 Pf. dieser Beschickung.

Um 6 Uhr Abends wurden dieselben Arbeiten vorgenommen, 2 Körbe Holz und 1 Korb Kohlen nachgefüllt, und dieselbe Beschickung in derselben Quantität darauf gegeben, nur waren die Schaufeln etwas gehäufter.

Den 28sten Morgens 6 Uhr wurde der Ofen unten geöffnet, die eiserne Platte wieder unten weggeschoben, der ganze Herd von Asche gereinigt und Kohlen vor den Wellstein gezogen. Oben wurden 3 Körbe Holz und 1 Korb Kohlen nachgefüllt, und darauf 2 Schaufeln Eisenstein, 2 Kalk, 1 Grünstein, 2 Salz, 2 Hammerschlag und 2 Schlacken gesetzt, welches zusammen 1½ Arr. wog. Den Abend 6 Uhr wurden noch 2 Körbe Holz nachgefüllt und Kohlen vor den Wellstein gezogen.

Den 29ten um 6 Uhr Morgens wurde 1 Korb Kohlen und 1 Korb Holz nachgeschüttet, und auf diese 2 Schaufeln Eisenstein, 2 Kalk, 1 Grünstein, 3 Hammerschlag mit Salz und 2 mit Schlacken gesetzt, welches zusammen 2 Arr. betragen mochte.

Um 6 Uhr Abends wurden unten Kohlen hervorgezogen, und oben 3 Körbe Holz und 1 Korb Kohlen mit derselben Quantität Beschickung aufgegeben.

Den 30sten um 6 Uhr Morgens wurde unten der Ofen geöffnet, das Bleich untergeschoben, und alle Asche und aller Staub aus dem Gestell genommen. Darauf wurden 3 Körbe Holz und 1 Korb Kohlen, 3 Schaufeln Eisenstein, 3 Kalk, 4 Hammerschlag und Salz, 2 Grünstein und 2 Schlacken aufgegeben, welche Beschickung ein Gewicht von 3 Arr. betrug. Oben blieb der Ofen nun offen, unten aber

nur das Loch in der eisernen Platte, in welches nun ein eisernes Rohr, das bis auf den Grund des Gestells reichte, gesteckt wurde, um die Kohlen auf dem Bodenstein durch die Luft recht anzufachen. Um 10 Uhr wurden wieder mit demselben Brennmaterial 3 Kästchen derselben Beschickung aufgegeben, nebst 1/4 Pf. altem Kupfer, um dem Frischen an der Form vorzubeugen; und so fuhr man fort, wie besser aus den Gichtentafeln zu ersehen ist. Um 6 Uhr Abends reinigte man zum letztenmal den Herd, und nun blieb auch der Vorherd offen. Um 7 Uhr wurde die Form aufgemacht, welche bisher mit Lehmen und Kohlenstaub verschlossen gehalten worden war, und eine halbe Stunde später das Gebläse angelassen, so daß jeder Kasten in einer Minute 4½mal wechselte. Der Ofen enthielt bis hierher 12 Gichten, und nun wurde folgende Beschickung aufgegeben:

50	Theile	magnetischer Eisenstein,
40	—	Grünstein,
40	—	Kalkstein,
20	—	Schlacken aus dem kleinen Ofen.

Nachdem 18 Gichten nieder waren, kam die Beschickung vor die Form, und schmolz nach Wunsch. Der Gestellstein hielt sehr gut, die Form war immer rein. Dieses reine, lebhafte Feuer hat wahrscheinlich seinen Grund in dem guten Paroba-Holze. Die kupferne Form hatte im Rüssel 3 Zoll Breite und 2 Zoll Höhe.

Gichtentafel der ersten Woche.

Den 27. Oct.	Dienstag..	1 Arr. I	1½ Arr. I			. . . . .	2 Gicht.
	Mittw....	½ Arr. I				. . . .	1 —
	Donnerst.	2 Arr. II				. . . .	2 —
	Freit.....	2½ II	3 III	3½ III	3¾ Arr. IIII	. .	12 —
	Sonnab..	4 IIII	4½ Arr. IIIIIIIIIII	5 Maas. IIIIIIIII			24 —
						Summa	41 Gicht.

Zu diesen 41 Gichten sind folglich draufgegangen: 123 Körbe Holz, 41 Körbe Kohlen und 156½ Maß Beschickung (das Maß enthält gerade 1 Kubik-Fuß, und wiegt 44 Pfund). Alles in Gewicht ausgedrückt, waren verbraucht: 615 Arr. Holz, 102½ Arr. Kohlen und 216 Arr. Beschickung.

Der Anfang des Schmelzens war ohne Arbeit; nur mußten, nachdem das Gebläse 16 Stunden lang gearbeitet hatte, die Schlacken herausgezogen werden, die aber ziemlich flüssig waren und wenig Mühe verursachten. Von Stunde zu Stunde wurde dieses wiederholt, indessen das Eisen im Herde flüssig blieb. Die Bälge wechselten, jeder 4½ mal in einer Minute.

Alle 3 Bälge zusammengenommen enthielten 120 Kubik-Fuß Luft, und der Wind strömte durch eine einzige Röhre in die Form. Die Röhre hatte an der Mündung die nämlichen Dimensionen, wie die Form, und lag gewöhnlich 6 bis 8 Zoll zurück, welche Lage man vermöge des ledernen Schlauches, woran sie befestigt war, nach Belieben verändern konnte.

Noch muß zur Deutlichkeit bemerkt werden, daß auf der Gichtentafel jeder Strich eine Gicht, und die darüber geschriebenen Zahlen das Gewicht jeder Gicht-Beschickung sind. Wie dieses vermehrt oder vermindert wurde, geben die Zwischenräume an.

Gichtentafel der zweiten Woche.

		Zeichen über den Strichen		
Den 1. Decemb.	Sonntag..	† 6 Maß.	.	22 Gicht.
	Montag...	6 †5½ 5 5½ †		24 —
	Dienstag..	5½ † o 6 † 5 †	.	22 —
	Mittw....	5 † † † 6 †	. .	19 —
	Donnerst..	† o† 6	. . .	15 —
	Freitag....	† † 6 † 7 †	. .	19 —
	Sonnab...	7 † † 8	. .	17 —
			Summa	138 Gicht.

In diesen 138 Gichten waren verbraucht 1600 Arr. Holz, 580 Arr. Kohlen und 1087 Arr. 20 Pfund Beschickung. Die Striche mit einem + bedeuten immer die Gicht, wann ein Abstich gemacht wurde. Den Dienstag wurden bei dem Zeichen ♀ auf jede Gicht 2 Körbe Holz und 2 Körbe Kohlen gesetzt; allein da man auf diese Veränderung sogleich einen schlechtern Gang des Schmelzens verspürte, wurde den Donnerstag der Brennmaterial-Satz wieder auf die vorhergehende Art genommen, d. h. 3 Körbe Holz (à 5 Arr. jeder) und 1 Korb Kohlen (à 2½ Arr.). Um sich besser von der Wirkung zu überzeugen, welche die Veränderung des Verhältnisses des Holzes zu den Kohlen hervorbrächte, wurden den Sonnabend bei dem Zeichen ♂ wieder 2 Körbe Holz und 2 Körbe Kohlen aufgegeben. Das Eisen war weiß und im Bruche krystallisirt; die Schlacke immer glasig-flüssig, so daß sie von selbst über den Wellstein aus dem Gestelle lief, durchsichtig und bräunlich von Farbe. Sowol auf dem Eisen, als auf der Schlacke erzeugte sich Graphit.

Da unter den Arbeitern nicht Einer war, der je bei einem Hochofen gearbeitet hatte, so geschahen auch alle Manipulationen in dem Ofen sehr unvollkommen. Daraus entstand die Inkonvenienz, daß sich auf dem Grunde des Herdes eine große Schlackenmasse meistens von grobgepochten Kalksteinen ansetzte, die immer größer wurde und nur wenig geschmolzener Eisenmasse im Gestelle Platz ließ, so daß oft abgestochen werden mußte.

Am Donnerstage wurde die Beschickung verändert:

16 Theile Eisenstein,
10 — Kalkstein,
8 — Grünstein,
4 — Schlacke aus dem kleinen Ofen.

Diese Mischung gab eine gute Schlacke; allein das Eisen fiel immer weiß aus, obgleich sich Graphit auf der erkalteten Schlacke und dem Eisen zeigte. Doch wegen Unerfahrenheit der Arbeiter war man froh, daß nur die Schlacke von selbst aus dem Ofen lief und mochte, um die Arbeit nicht zu er-

schweren, deßhalb keine größere Veränderungen machen. Jeder Balg wechselte nun 5 mal in einer Minute. Einigemal erschien Frischeisen um die Form herum, welches aber bald durch Meißel und einige Stückchen Schwefel weggeschafft wurde.

Gichtentafel der dritten Woche.

Den 8. Decemb.	Sonntag. .	IIIIIIIIIIIIIIIII (†, †, † 8)	. . 17	Gicht.
	Montag. . .	IIIIIIIIIIIII II (†, † 8, †9)	. . . 15	—
	Dienstag. .	IIIIIIIIIIII III III († o, o†7, 6)	. 18	—
	Mittw. . . .	IIIIIII († 6)	 7	—
			Summa 57	Gicht.

Der Gang des Ofens war so unregelmäßig, wie das bisherige Wetter. Den Sonntag und Montag war die Schlacke zähe und mit Graphit bedeckt, so daß die Arbeit vor dem Ofen sehr erschwert wurde. Man gab deshalb einen stärkern Satz, allein ehe dieser vor die Form kam, lief das Eisen dickflüssig aus dem Ofen und zersprang beim Erkalten. Der Satz wurde also wieder bei dem Zeichen ♀ vermindert; allein es war zu spät; denn ehe er ins Gestell kam, war der Herd bis unter die Form voll Frischeisen. Wahrscheinlich war ein ganz frisch gerösteter Eisenstein und eine zu reiche Beschickung schuld an diesem Uebel. Der Ofen mußte nun ganz ausgeleert werden, und die Masse, welche sich bis unter die Form festgesetzt hatte, bestand aus einem Gemenge von Eisen, Schlacke und rohem Kalkstein *). Es waren in dieser Woche der unvollkommenen Schmelzung 520 Arr. Holz, 130 Arr. Kohlen und 582 Arr. Beschickung verbraucht worden. Den Sonnabend wurde der Ofen, da das Gestell gut erhalten war, von neuem gefüllt und so behandelt wie im Anfange.

*) Meiner Einsicht nach war hier weder der frischgeröstete Eisenstein, noch die reiche Beschickung schuld; sondern es fand eine unvollkommene Schmelzung Satt, weil der Ofen noch nicht die gehörige Hitze hatte, und der Satz zu stark war. v. E.

Gichtentafel der vierten Woche.

Den 15. Nov.	Sonntag.	—	—	—	
	Montag.	—	—	—	
	Dienstag...	1 Maß. II	½ II	.....	4 Gicht.
	Mittw.....	2 II	2½ I	......	3 —
	Donnerst. .	2½ II	2¾ II	3 I ...	5 —
	Freitag....	3 IIIII	3½ IIIIII	4 IIIII . .	16 —
	Sonnab...	4 IIIIIIIII	4½ IIIIIIIIIIIIIIII		25 —
				Summa	53 Gicht.

Zur Füllung und Abwärmung des Ofens waren wieder 100 Körbe oder 500 Arr. Holz verbraucht worden. Den Dienstag wurde erst wieder Beschickung, und zwar von der vorletzten, aufgegeben. Das Brenn=Material bestand wieder aus 3 Körben Holz und 1 Korbe Kohlen auf jede Gicht. Die 53 Gichten enthielten also 795 Arr. Holz, 132½ Arr. Kohlen und 259 Arr. Beschickung. Den Freitag, nachdem 16 Gichten niedergegangen waren, wurden die Bälge angelassen, und jeder wechselte 4½ mal in jeder Minute. Die Schmelzung ging sehr gut von Statten, so daß die Schlacke, da der Heerd voll war, von selbst aus dem Ofen floß.

Gichtentafel der fünften Woche.

Den 22. Nov.	Sonntag...	4½ IIIIII † IIIIIIIIIIIIIIII 5 .	22 Gicht.
	Montag....	† 5 IIIIIIIIIIII IIIIIIIIIIII 5½ †	24 —
	Dienstag...	5½ IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII † †	24 —
	Mittw......	IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII † 5½ †	24 —
	Donnerst...	5½ IIIIIIIIIIIIIIII † IIIIIIIII 5¾ †	25 —
	Freitag.....	IIIIIIIIIIIIIIIIIIII † IIIII 6	25 —
	Sonnab....	IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII † † .	23 —
		Summa	167 Gicht.

Nach dieser Gichtenzahl waren aufgegeben worden 2505 Arr. Holz, 417 Arr. Kohlen und 1127 ½ Arr. Beschickung. Die Beschickung in dieser Woche bestand aus

12 Theilen alten Eisensteins,
10 — Kalkstein,
8 — Grünstein,
3 — Schlacke aus den kleinen Oefen.

Die Schlacke war beständig flüssig und das Eisen mit Graphit bedeckt, es war halb weiß und hatte dunkle Flecken. Bis gegen das Ende der Woche hielt sich das Gestell sehr rein, alsdann aber fing wieder eine harte Masse an, sich auf den Bodenstein zu setzen, welches wahrscheinlich seinen Grund im Erkalten des Ofens während des Abstichs haben mußte. Grobgepochter Kalkstein, der nicht zum Schmelzen kam, machte diese Masse hart.

Gichtentafel der sechsten Woche.

Den 29. Nov.	Sonntag...	24	Gicht.
	Montag....	24	—
	Dienstag..	24	—
	Mittw.....	25	—
	Donnerst..	23	—
	Freitag....	24	—
	Sonnab....	20	—
		Summa 164	Gicht.

Den Sonnabend wurden 2 Körbe Holz und 2 Körbe Kohlen aufgegeben; es waren also insgesammt verbrannt 2410 Arr. Holz, 434 Arr. Kohlen und 1353 Arr. Beschickung. Das Eisen war weiß mit dunkeln Flecken. Die Bälge wechselten jeder 5 mal in 1 Minute: allein später, da halb Holz und halb Kohle (an Körbezahl)

aufgegeben wurde, mußten sie 6½ mal in 1 Minute wechseln; denn die Schlacke wurde härter und kürzer, und setzte sich vor die Form. Die ganze Masse überhaupt war weniger flüssig im Ofen, die Gichten gingen langsamer, und es setzte sich bei dieser Veränderung des Brennmaterials mehr Schlacke auf den Grund.

Gichtentafel der siebten Woche.

Den 6. Decemb.	Sonntag...	19 Gicht.
	Montag....	18 —
	Dienstag...	15 —
	Mittw.	15 —
	Donnerst...	16 —
	Freitag.....	15 —
	Sonnab....	16 —
	Summa	114 Gicht.

Diese Gichtenzahl hatte eingenommen 1130 Arr. Holz, 565 Arr. Kohlen und 1014 Arr. Beschickung. Die Beschickung in dieser Woche war folgende:

12 Theile Eisenstein,
7 — Kalkstein,
7 — Grünstein,
6 — Hohofenschlacke,
2 — Schlacke aus den kleinen Oefen.

Die Schlacke lief flüssig aus dem Ofen, das Eisen war halb weiß mit dunkeln Flecken. Die Verringerung der Gichtenzahl mochte wol in der Verminderung des Holzes und der Vermehrung der Kohlen ihren Grund haben. Der Wind war verstärkt; die Bälge wechselten 6½ bis 7 mal in der Minute. In der Mitte der Woche wurde der Satz vermindert, um zu gewissen Gießereien ein besseres Eisen zu erhalten, z. B. zu einer eisernen Krone, zu Kochtöpfen ꝛc. Da

die kupferne Form an ihrem Rüssel etwas schadhaft geworden und abgeschmolzen war, wurde sie herausgenommen und eine von geschmiedetem Eisen eingesetzt, welche 2³/₄ Zoll breit und 1³/₄ Zoll hoch in der Mündung war, und einige Grad Elevation bekam.

Gichtentafel der achten Woche.

Den 20. Decemb.	Sonntag...	[† 8 † †] IIIIIIIIIIIIIII	. . .	15 Gicht.
	Montag....	[† † 8 †] IIIIIIIIIIIIIII	. . .	15 —
	Dienstag...	[† † 8] IIIIIIIIIIIIIIII	. . .	16 —
	Mittw......	[† † 8 †] IIIIIIIIIIIIIIII	. . .	16 —
	Donnerst...	[† † 8 †] IIIIIIIIIIIIIIIII	. .	17 —
	Freitag.....	[† † 8 †] IIIIIIIIIIIIIIII	. . .	16 —
	Sonnab....	[† † 8 †] IIIIIIIIIIIIII	. . .	14 —
			Summa	109 Gicht.

Das Brennmaterial war noch ein gleiches Volumen Holz und Kohlen, an Gewicht aber 1000 Arr. Holz, 545 Arr. Kohlen, und 1199 Arr. Beschickung. Diese bestand in

12 Theilen Eisenstein,
6 — Kalkstein,
6 — Grünstein,
6 — Hohofenschlacke.
2 — Schlacke aus den kleinen Oefen.

Es war zeither die merkwürdige Beobachtung gemacht worden, daß ein großer Unterschied im Gang des Ofens zwischen Tages- und Nachtzeit Statt fand. Am Tage mußte der Wind immer verstärkt und des Nachts vermindert werden; auch bei Gewittern fand ein langsameres Niedergehen der Gichten Statt und mußte der Wind verstärkt werden *). Die

*) Dieselbe Beobachtung habe ich auch bei dem Eisenschmelzen in kleinen Oefen mit Wassertrommeln gemacht. Diese gaben des

Schlacke lief gut, das Eisen war grau und diente zu kleinen Gießereien.

Sichtentafel der neunten Woche.

Den 27. Decemb.	Sonntag...	† † 8 † IIIIIIIIIIIIIII	. .	15 Gicht.
	Montag....	† † 8 † IIIIIIIIIIIIIII	. .	15 —
	Dienstag....	† 8 † †♀ IIIIIIIIIIIIIII	. .	15 —
	Mittw......	† 8 † 7 † † IIIIII IIIIIIIIIIIII	.	19 —
	Donnnerst..	† † 7 † IIIIIIIIIIIIIIIIIIII	.	20 —
	Freitag....	† † 7 † IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	.	23 —
	Sonnab...	† † 7 † IIIIIIIIIIIIIIIIIII	.	19 —
			Summa	126 Gicht.

Den Dienstag, bei dem Zeichen ♀, wurde das Brennmaterial verändert, und auf jede Gicht wieder 3 Körbe Holz und 1 Korb Kohlen gegeben, daher von dem Augenblick an die vermehrte Gichtenzahl. Die Beschickung, welche in dieser Woche verbraucht wurde, war erst seit kurzem geröstet und gepocht, wodurch gleich eine große Veränderung im Eisen entstand, welches weiß und großkörnig ausfiel, so daß es zu Gießereien nicht mehr dienlich war, und es wurde deshalb auch die Beschickung verändert wie folgt:

12 Theile Eisenstein,
7 — Kalkstein,
7 — Grünstein,
7 — Hohofenschlacke,
2 — Schlacke aus dem kleinen Ofen,
½ — reiner Sand.

Nachts immer einen stärkeren Wind, als bei Tage. Da aber auch die Pochwerke des Nachts schneller, als bei Tage gingen, so liegt die Ursache wol weniger in der Atmosphäre, als in dem Umstande, daß durch die zur Nachtzeit geringere Verdünstung das Aufschlagewasser weniger Abnahme erleidet.

Die Schlacke war beständig sehr flüssig, und um ein gareres Eisen zu erzeugen wurde auch der Satz verringert, allein ohne Erfolg.

Im Ganzen waren eingetragen worden 1685 Arr. Holz, 417½ Kohlen und 1284 Arr. 8 Pfund Beschickung.

Gichtentafel der zehnten Woche.

Den 3. Jan.	Sonntag...	IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII .	23	Gicht.
	Montag....	IIIIII ♀♀♀♀♀♀♀♀♀♀♀♀♀♀	20	—
	Dienstag...	♀♀♀♀	4	—
			Summa 47	Gicht.

In diesen Tagen wurden noch verbraucht 705 Arr. Holz, 117½ Arr. Kohlen und 288 Arr. Beschickung.

Der Ofen wurde ausgeblasen, weil V. seit dem 1. Januar sehr krank war. Die gesammte Eisenproduction betrug 3200 Arr.; allein man kann bestimmt rechnen, daß 800 Arroben durch die Unerfahrenheit der Schmelzer als kleines Eisen und in Bruchstücken in den Schlacken zurückgeblieben sind.

V. fügt nun noch folgende Bemerkungen hinzu:

Mit 3 Theilen Holz und 1 Theile Kohlen, dem Volumen nach, ging das Schmelzen immer gut, und besser würde es mit Holz allein gehen. Mit der hiesigen Kohle allein aber dürfte man schwerlich eine Schmelzung zu Stande bringen.

Das Holz darf nicht sehr lang und dick seyn; die beste Form wäre wol eine Palme Länge und vier Zoll Dicke. Auch muß es alt und vollkommen trocken seyn, weil es sonst einen rohen Gang verursacht. Man suche dazu die festesten Holzarten (madeira da lei) aus, z. B. Paroba und Cabriuva, woran Brasilien einen großen Ueberfluß hat *) Der

*) Paroba entspricht unserm Büchenholze, Cabriuva ist aber specifisch schwerer als ersteres, ungefähr wie unser Eichenholz. Außer diesem giebt es wol noch über 100 verschiedene Kernhölzer, Madeira da lei genannt, welche zu obigem Gebrauch zu verwenden wären.
v. E.

Eisenstein muß ganz zu Pulver geklopft und geröstet, und wenigstens 6 Monate der Luft ausgesetzt gewesen seyn. In der Beschickung muß er nicht über ²⁄₅ betragen, und dann ist es auch besser, mehr Grünstein und weniger Kalk hinzuzusetzen. Letzterer muß sehr klein zerklopft seyn.

Die Bälge dürfen im Anfange nicht weniger als 4½ mal in der Minute wechseln, und in voller Arbeit nicht mehr als 7 mal.

Die ersten 2 Monate darf der Satz nicht mehr als 7 Maß Beschickung auf die Gicht betragen.

Doch jeder Sachverständige wird einsehen, daß von dieser kurzen und unvollkommenen Schmelz-Campagne noch keine ganz richtige Folgerungen gezogen werden können.

Real Fabrica de S. Joaô de Ypanema,

den 1. Febr. 1819. F. L. G. Varnhagen.

Da späterhin noch eine Schmelz-Campagne gemacht wurde, welche länger dauerte, und deren Resultate ich ebenfalls mittheilen werde, so enthalte ich mich jetzt meines Urtheils, und füge noch folgende von V. mir mitgetheilten Nachrichten hinzu.

In einem Briefe vom 6. März 1819 sagt er:

Die Erfahrung, die ich bei dem Schmelzen in der Christwoche gemacht habe, hat mich überzeugt, daß man nach einem 8tägigen Gange des Ofens täglich 20 Zentner Eisen erhalten kann. Bei der folgenden Campagne werde ich mit lauter Holz schmelzen, und hoffe alsdann 30 Zentner täglich zu erhalten (4 Arr. = 1 Zentner) rc.

Es werden jetzt wöchentlich 100 und einige Arr. Stabeisen aus dem Roheisen gefrischt. Es ist von der besten Qualität. Die Frischmethode ist jene aus Portugal *). Jede Luppe giebt 3 Arr. und einige Pfund Stabeisen, und braucht in allem 5 Stunden. Bis jetzt gehen noch 10 bis 12 Theile

*) S. meine Nachrichten aus Portugal und dessen Kolonien. v. E.

hlen auf 1 Stabeisen beim Frischen; allein die Menschen ien erst, und es geht immer besser. Im Februar sind) Arr. Stabeisen geschmiedet, und jetzt gehen nur 2 Feuer g und Nacht, obgleich 8 Frischfeuer und 4 Hammer fertig n Arbeiten stehen; allein es fehlt an Menschen und an der beischaffung von Kohlen.

Berechnet man den Werth des vorhandenen Roheisens, würde die Hütte im vergangenen Jahre einen Ueberschuß u beinahe 2500 Cruzados (Gulden) haben, das Roheisen 25 Reis das Pfund gerechnet. Töpfe werden zu 60 Reis Pfund verkauft, und Kochheerd-Platten zu 40 Reis. *)

Im Monat Mai desselben Jahres fing die zweyte Schmelz-ıpagne an, welche bis zum December dauerte. Neben-nde Tabelle enthält die Resultate jeder Woche.

Anmerkung. Ich habe von meinem Freunde keinen ern Aufschluß erhalten, warum er nicht seinem Vorsatze u geblieben ist, und mit bloßem Holze geschmelzt hat. Der elle nach scheint er auch nicht einmal eine Probe damit ıcht zu haben. Unglücklicherweise besitze ich jetzt keine nelztabellen über das Ausbringen Deutscher Hütten, um ıleichungen anstellen zu können; doch dieses wird jeder enmann, dem daran gelegen ist, selbst thun können. ımmaterial waren 69,920 Arr. Holz und 11,300 Arr. en, in Summa also 81,220 Arr. verbraucht worden; Be-ung war hierauf gesetzt 35,280 Arr. Das Verhältniß Beschickung zum Brennmaterial war also wie 1 : 2, 3. man dieses verbrauchte Holzquantum vorher verkohlt, ürden nach den gewöhnlichen Köhlermethoden, wo von Kubik-Fuß Holz 150 Kubik-Fuß Kohlen entstehen, folg-von 100 Kubik-Fuß 40 Kubik-Fuß Abgang gerechnet

*) Leider hat die Erfahrung schon gezeigt, daß kein Absatz da war, und folglich jener Gewinnst immer imaginär bleiben wird. v. E.

werden müssen, die 69,920 Arr. Holz mit 41,952 Arr. Kohlen correspondiren. Das Verhältniß der Beschickung zum eigentlichen Schmelz- und Reductions-Mittel würde also seyn wie 1 : 1, 5.

Da diese Schmelzungen noch immer kein ganz vollkommener Hohofengang genannt werden können, so bin ich überzeugt, daß man nach mehreren Versuchen das Ausbringen noch höher treiben wird, und folglich bei der Ersparniß des Köhlerwesens auch noch eine große Oekonomie bei den deutschen Hütten eingeführt werden könnte; besonders da, wo mit Büchenholze geschmelzt werden kann, auch Tannenstuken, wie man sie auf dem Harze zu nennen pflegt, dazu angewendet werden können.

Aus der Beschickung erfolgten 13,123 Arr. Roheisen, das noch in den Schlacken steckende ungerechnet. Die Ausschmelzung war also zu 37 Procent aus der Beschickung erfolgt, wozu 19,104 Arr. reinen, geröfteten, magnetischen Eisensteins von 80 Procent genommen worden, welcher also zu 68, 6 Procent ausgeschmelzt worden war. Der Verlust ist folglich noch nicht so groß, als man bei unerfahrnen Arbeitern hätte erwarten müssen. Die Woche, in der nach Verhältniß das stärkste Ausbringen erfolgte, war die 21ste. Die Beschickung verhielt sich darin zum Brennmaterial wie 1 : 2, 2, und das aus der Beschickung ausgebrachte Eisen betrug 46, 3 Procent; das Eisen fiel dabei aber weiß aus.

Es wird wol nicht am unrechten Orte seyn, wenn ich hier etwas über meine in der Provinz Minas eingeführte Schmelzmethode in kleinen schwedischen Oefen sage, und die Resultate des Ausbringens, besonders auf der von mir erbauten Hütte bei Congonhas do Campo, mittheile.

Von acht 5 Fuß hohen Oefen waren beständig vier im Gange. Sie stehen in einem Gebäude und erhalten durch Wassertrommeln ihren Wind, und in einem anstoßenden tiefliegenden Gebäude, wo dasselbe Feuer wieder benutzt wird, steht der Hammer mit 2 Frisch- oder Reckfeuern, da das Eisen hier nicht wieder eingeschmelzt wird. — Die Oefen waren,

wie gesagt, 5 Fuß hoch, und der Heerd bis zur Form 2 Quadr. Fuß; die Form, 1½ Fuß über dem Boden, lag horizontal, oder auch mit einer geringen Neigung, und hatte eine Mündung von 1½ Quadr.-Zoll. Die Formen wurden erst von Eisenblech, später aber aus Thon gemacht. Ich legte dann auch wol 2 Formen neben einander, ungefähr in 3 Zoll Entfernung. Der Schacht des Ofens verengerte sich bei der Gicht bis zu 10 Quadr.-Zoll.

Die Oefen wurden, ohne sie weiter abzuräumen, mit Kohlen gefüllt, und dann schichtweise 80 Procent haltige Eisenglanze aufgegeben, immer 8 Pfund, wenn die Gicht einen Fuß niedergegangen war. In 4 bis 5 Stunden ging eine Schmelzung zu Ende, und waren 16 — 18 Gichten durchgegangen.

Man ließ die Gichten ganz herunter gehen und öffnete alsdann die vordere Seite, die mit Backsteinen, später aber mit einer eigenen hölzernen Vorrichtung, welche schneller hinweggenommen werden konnte, zugestellt war. Man nahm den geschmolzenen Klumpen heraus, brachte ihn erst unter einen am nahen Pochwerke eigens dazu angebrachten Stempel, um ihn etwas zusammen zu bringen und die anhangenden Schlacken zu trennen, und als länglichtes Viereck wurde er nun durch eine Rinne in das tiefer gelegene Hammerhaus geworfen, wo er geschweißt und ausgereckt wurde.

Im December des Jahres 1812 wurde das erste Eisen daselbst geschmiedet. Nur im ersten Jahr konnte ich persönlich die Leitung der Schmelzungen führen, die hernach einem Brasilianischen Aufseher übergeben wurden, welcher die Kohlenersparung nicht so beachtete.

Schmelz-Tabelle von der Eisenhütte zu Pratta, bei Congonhas.

Jahr.	Kohlen.		Eisenstein, Arr.	Producirtes Eisen, Arr.	Anzahl der Schmelzungen.
	In d. Öfen, Arr.	Im Reckfeuer, Arr.			
1813.	8323.	2539.	7648.	996.	2275.
1814.	9298.	5388.	6178.	997.	1443.
1815.	9348.	5789.	6120.	1278.	1563.
1816.	10,128.	6156.	6828.	1134.	1723.
1817.	9113.	6859.	6010.	918.	1408.
Summa	46,210.	26,731.	32,784.	5323.	8412.

Anmerk. In diesem 5jährigen Durchschnitte war also das Verhältniß des ausgebrachten Eisens zum Brennmaterial, wie 1 : 13, 7; welches aber, wie sich im ersten Jahre ergiebt, bei gehöriger Oekonomie zu 1 : 10 gebracht werden kann.

Das Verhältniß der Kohlen zur Beschickung war wie 1,4:1; also nur um $^{3}/_{10}$ mehr als im Hohofen. Die Ersparniß der Kohlen ist also bei den Reckfeuern zu versuchen, wie auch der Unterschied bei dem ersten Jahre und den darauf folgenden zu sehen ist.

Der reiche, 80 Procent haltige Eisenstein wurde im Durchschnitte nur zu 16, 2 Procent ausgeschmelzt. Es findet also ein außerordentlicher Verbrand Statt, der aber hier eben nicht in Betracht kommt, da der Eisenstein nichts kostet, als was der Aufwand bei dem Pochwerke beträgt.

Was die Anzahl der Schmelzungen betrifft, so findet vorzüglich im ersten Jahre darum ein so beträchtlicher Unterschied gegen die übrigen Statt, weil durch die Unerfahrenheit bei dieser selbst für mich neuen Schmelzmethode viele Schmelzungen gänzlich verloren gingen.

Was die Ausgaben bei 20 eigenen Sklaven, die die Hütte besitzt, betrifft, so ist diese bis jetzt die einzige, die sich rühmen kann, eine wahre und nicht imaginäre Ausbeute gegeben zu haben; wovon folgende mir von dem Faktor zugeschickte Rechnung von 2 Jahren den Beweis liefert.

Ausgabe und Einnahme der Eisenhüte von Pratta im Jahre 1819.

Vorräthiges Eisen	220	Arr.	20	Pfund.
Verfertigtes Eisen	1643	—	3	—
Summa	1863	Arr.	23	Pfund.

Einnahme.

Verkauftes Eisen 1681 Arr. 10 Pfund à 2400 Reis d. Arr.
= 4,034,400 Reis.

Selbstverbrauchtes Eisen 22 — 2 —

Ausgabe.

Für Schmelzer und Hammerschmiede . .	229,427	Reis.
Für Tagelöhner bei den Köhlereien u. d. Hütte .	1,222,804	—
Verschiedene Ausgaben .	192,747	—
Für Nahrungsmittel .	730,800	—
Ausgabe-Summe	2,375,778	—

Reiner Gewinn 1,658,622 Reis.

Im Jahre 1820.

Vorräthiges Eisen	160	Arr.	11	Pfund.
Verfertigtes Eisen	1229	—	31	—
Summa	1390	Arr.	10	Pfund.

Einnahme.

Verkauftes Eisen 1313 Arr. 10 Pfund à 2400 Reis d. Arr
= 3,151,200 Reis

Selbstverbrauchtes	21 —	30 —
Blieb vorräthig	55 —	2 —

Ausgabe.

Für Schmelzer und Hammerschmiede . . .	186,369 Reis.
Für Tagelöhner . .	1,163,327 —
Verschiedene Ausgaben .	151,464 —
Für Nahrungsmittel .	616,114 —
Ausgabe-Summe	2,117,274 —
Reiner Gewinn	1,033,926 Reis.

Man sieht hieraus, daß es schon der Mühe sich verlohnt, eine kleine, aber ökonomisch eingerichtete Eisenhütte in Brasilien zu haben, deren Production doch nicht über 2000 Arr. jährlich betragen dürfte, weil es sonst an Absatz fehlen würde.

Ich füge nun noch einige Bemerkungen aus der Zeit meines Aufenthalts in St. Joao de Ypanema hinzu.

Einige Tage vor meiner Ankunft auf der Hütte waren auch daselbst mehrere Former, und besonders ein geschickter Meister aus Berlin angekommen. Der Ofen machte die dritte Campagne, und man war schon beschäftigt, einen Cupolo-Ofen zu bauen, um feinere Gießereien zu machen.

Den neuesten Nachrichten von 1822 zufolge gießt man dort die feinsten Sachen. Doch hat die Hütte noch keinen Gewinn abgeworfen, da es ihr, wie schon bemerkt, an Absatz fehlt.

Die Lage der Hütte ist vortrefflich. Sie lehnt sich im Rücken an den Fuß des isolirten Gebirges von Arasoyaba an dem kleinen Flusse Ypanema, der, wenn ich nicht irre, durch ein 20 Fuß hohes Wehr aufgestauet ist, einen schönen

See bildet und überflüssiges Aufschlagewasser darbietet. Besonders ist der Kanal, der das Wasser zur neuen Hütte führt, sehr schön und zweckgemäß. Hügelige Campos mit kleinen Hölzchen verbreiten sich auf dem rechten Ufer des Flusses bis nach Sorocaba hin.

Meine barometrischen und thermometrischen Beobachtungen waren folgende:

d. 19. Okt.	9 Uhr Morg.	Bar. = 28,350.	Therm. 78.	bewölkt. Himmel.
	3 » Nachm.	» = 28,330.	» 78.	desgl.
	7 » Abends	» = 28,350.	» 76.	desgl.
d. 20. »	8 » Morg.	» = 28,350.	» 72.	abw. Sonnensch.
	3 » Nachm.	» = 28,336.	» 81.	desgl.
d. 21. »	8 » Morg.	» = 28,362.	» 67.	desgl.
	4 » Nachm.	» = 28,300.	» 78.	desgl.
	9 » Abends	» = 28,330.	» 75.	Mondschein.
d. 22. »	11 » Morg.	» = 28,310.	» 75.	heller Himmel.
	6 » Abends	» = 28,250.	» 77.	bewölkt.
d. 23. »	11 » Morg.	» = 28,230.	» 75.	abw. Sonnensch
	5 » Nachm.	» = 28,200.	» 76.	wenig Regen.
d. 25. »	6 » Morg.	» = 28,160.	» 72.	desgl.

Der Durchschnitt von diesen sechstägigen Barometer-Beobachtungen gab die mittlere Höhe des Quecksilbers 28,298° bei 75½ Grad des Thermometers. Ich machte dieselben in dem Wohnhause meines Freundes, ungefähr 30 Fuß über dem Spiegel des Sees. Die Höhe desselben über dem Meere beträgt folglich 1822 Fuß.

Anmerk. Aus diesen wenigen Beobachtungen erhellet, daß den Nachmittag das Quecksilber immer niedriger stand. Ich bedaure nur, keine längeren und genaueren Beobachtungen haben machen zu können, da schon aus diesen wenigen eine atmosphärische Ebbe und Fluth hervorzugehen scheint, wie ich sie in Minas Geraes beobachtete. (S. mein Journal von Brasilien, 1r Thl.)

Von hier erstieg ich den höchsten Gipfel des Morro de Arasoyàba, wo das Barometer auf 27,190° stand, bei 80° des Thermometers; welches eine senkrechte Höhe desselben über

dem Meere von 2910 Fuß, folglich eine Erhebung über die Hütte von 1088 Fuß gibt.

Mein Freund V. hat sich also in der Angabe von 4060 Fuß geirrt. (S. Journ. von Brasilien 2 Th. S. 255.) Uebrigens verweise ich wegen der weiteren Beschreibung dieses isolirten Berges auf jenen Aufsatz, der, im Ganzen genommen, richtig ist. Nur muß ich bemerken, daß V. einigen Grünstein für Basalt genommen hat. Auch das Lager Feuersteine, dessen er erwähnt, ist ein dunkler, fester Hornstein.

Der Meinung, daß der magnetische Eisenstein in drei mächtigen Gangmassen erscheine, kann ich nicht beitreten; sondern, da der Magneteisenstein einen Theil der Gemengtheile des Granits ausmacht, so schied er sich bei der Bildung der gesammten Gebirgsmasse, wie z. B. das Hornblendegestein aus dem Sienit, aus, und formirte nun, wie diese, eigene Stückgebirge.

Eisenkiesel findet sich nicht selten an diesem Gebirge; auch kommt auf einer der Höhen ein Lager eines sehr schönen Gesteins, aus schwarzem Pechstein und Chalcedon bestehend, vor.

Der Kern des Gebirges ist Granit mit rothem Feldspath; das Streichen der Gebirgsschichten geht in der dritten Stunde. Nach der Hütte zu lehnt sich ein Mittelding von Thonschiefer und Grauwackenschiefer an, der nach und nach in Sandstein übergeht. Die letzten, als obersten Lagen des Sandsteins sind mergelartig, und in ihm finden sich kleinere und größere runde Geschiebe bis zur Faustdicke eingeknetet; sie bestehen aus Granit, Gneis, Porphyr, Kiesel und Thonschiefer. Der reine, körnige und tieferliegende ist ohne Geschiebe und dient zu Gestellsteinen. Auf diesen ist der Grund der Hütte gebaut. Dieser Gestellstein zeigt die Eigenschaft, daß er, nach einer großen im Ofen erlittenen Hitze, in lauter Säulen zerspringt, die meist fünfseitig sind.

Auch im Großen, an der natürlichen Lagerstätte, ist diese Eigenschaft desselben wahrzunehmen, welches man, nicht fern

vom Wohnhause an einer von aller Dammerde entblößten, durch die Verwitterung abgerundeten Felsenmasse beobachten kann. Man sieht da die ganze Oberfläche rissig, und, genau betrachtet, bilden diese Risse lauter Polygone, die, wenn man sich ihre Seiten in die Tiefe verlängert denkt, Säulen bilden. Die Verwitterung hat diese Säulenform auf der Oberfläche bezeichnet; doch finden in der Tiefe einiger Linien schon keine Absonderungen mehr Statt, sondern Alles stellt nur eine Masse dar. Dem Feuer scheint es vorbehalten gewesen zu seyn, die Absonderung in Säulen dadurch zu bewerkstelligen, daß den schon bei der ersten Bildung entstandenen vielen Centralpunkten, die nun gleichsam wie die Achsen der Säulen zu betrachten sind, durch die Ausdehnung eine gewaltsame Verrückung mittheilte. Jeder Centralpunkt oder jede Säulenachse hatte, bei der Bildung durch Anziehungskraft, auf die nächste Umgebung bis in solche Entfernung gewirkt, wo die Anziehungskraft eines andern Centralpunktes stärker wirkte. Hier war die Grenze der Seitenflächen, die aber doch zusammengriffen und nun leicht durch das Feuer getrennt werden.

Ohne den Basalt als ein vulkanisches Produkt zu betrachten, ist es mir wahrscheinlich, daß seine Säulenform ebenfalls, wie dieser Sandstein, auf nassem Wege entstanden ist, die Säulenform aber in ihm verborgen lag, bis Erdbrände, die ihn durchglühten, dieselbe zum Vorschein brachten. Einiger Grünstein zeigt dasselbe Naturspiel, und findet sich in Säulen in der Nachbarschaft der Eisenhütte, weshalb ihn V. auch für Basalt nahm.

Doch lassen wir die Hypothesen und kehren zur Reisegeschichte zurück.

Sehr vergnügt hatten wir hier in der Erinnerung alter und neuer Begebenheiten unsere Tage zugebracht; denn wir hatten so manche frohe und traurige Zeiten zusammen verlebt, daß es uns an Stoff zu Erinnerungen und Betrachtungen nicht fehlen konnte. Unser Freund F., der die deutschen Former hieher begleitet hatte und eben aus Deutschland

von seiner Mission zurückgekehrt war, erhöhte uns durch seine Erzählungen aus dem Vaterlande, dem wir durch eine sechszehnjährige Abwesenheit fast entfremdet waren, gar sehr den Genuß dieser Tage. Bis zum 24sten Oktbr. waren wir zusammen; dann begab ich mich wieder auf die Rückreise. Ich wählte einen neuen, unbekannten Weg, wovon ich aber erst im folgenden Theile sprechen werde.

Zweite Abhandlung.

Hydrographische Nachrichten und Bemerkungen.

Erster Abschnitt.

Die weise Einrichtung der Natur, nach welcher dieselbe unter dem tropischen Himmelsstriche der neuen Welt eine außerordentliche Menge Wasser erzeugt, das den lebendigen Geschöpfen Erquickung zuführt und in der Pflanzenwelt die üppigste Vegetation hervorruft, verdient unsre höchste Bewunderung und unsern lautesten Preis. In jedem Bergthale, in jeder kleinen Schlucht entspringen Quellen. Durch Transversalthäler rieseln sie zu den Längenthälern und vereinigen sich zu Bächen; diese laufen von den Längenthälern zu den Hauptthälern und strömen als beträchtliche Flüsse dahin, um sich vielleicht noch zu einem Riesenstrom zu vereinigen. rc. Wer solche Ströme, z. B. den Amazonenstrom, den Plata, an ihrer Mündung sieht, dem bleibt es unbegreiflich, wie eine solche Wassermasse im Innern eines Continents entstehen könne; er spüre aber nur ihrem Ursprunge nach, und das Geheimniß der Natur wird sich ihm aufschließen.

Ich war an den Quellen des Rio de S. Francisco, des Paraná, des Tocantins, des Rio Doçe, des Jequetinhonha oder Rio Grande, des Paraiba und mehrerer andern Flüsse und Ströme. Nirgends aber sah ich das Wasser auch nur so stark hervordringen, wie das der Quelle der Papiermühle bei Göttingen; ja bei manchen, wie z. B. denen des Rio de S. Francisco auf der Serra do Canastre, zeigt sich der erste Ursprung an einer großen Felsenmasse gleichsam nur durch Ausschwitzen des Wassers und durch niederfallende kleine Tropfen, welche sich am Fuße des Felsen vereinigen und als kleines Bächlein zwischen Felsenschluchten dahin fließen. So erhält es bei jeder Nebenschlucht und durch Transversalthäler neuen

Zuwachs, wird zum Bach, zum Fluß, zum Strom, und ergießt sich endlich durch die ihm zuströmenden Nebengewässer bis fast zum Ungeheuren gestaltet, ins große Bassin des Meeres.

Auf dem obersten Gipfel der Serra da Piedade bei Sabarà, der 5460 Fuß über die Meeresfläche sich erhebt, und an seinem höchsten Punkte isolirt, als freistehender Itabirit (Eisensteinfels von dichtem Eisenglanz), in die Luft ragt, schwitzt dieser Felsen unaufhörlich dicke Tropfen Wasser. Diese fallen herab und versiegen, kommen aber ungefähr hundert Fuß tiefer als eine kleine Quelle wieder hervor und machen einen der Ursprünge des Rio das Velhas, eines Nebenarmes des S. Francisco.

Die Quellen des berühmten Rio Doçe kommen eben so anspruchlos aus den benachbarten Gebirgen von Villa Rica, vereinigen sich unter dem Namen Oiro Petro zu einem Bache, der die von den Bergen herabgeführten Goldreichthümer verschluckt; und so kann ich, wenigstens nach meinen vielfältigen Beobachtungen, keine andere, als die aus meiner Anschauung unmittelbar hervorgehende Meinung hegen: daß die Flüsse ihren Ursprung dem Niederschlage der Feuchtigkeiten aus der Athmosphäre zu verdanken haben.

Wenn durch geheime, vom Schöpfer in die Tiefe gebaute Kunst- und Hebemaschinen das Wasser aus den unterirdischen großen Behältern auf die Oberfläche der Erde gehoben und durch Haarröhrchen bis auf die höchsten Gipfel der Gebirge hinaufgedrückt wird; so frage ich: Warum sind denn die größten Ebenen und Niederungen, wo doch das Wasser auf dem kürzesten Wege an der Oberfläche erscheinen könnte, so sehr wasserarm, und gebirgige, holzreiche Gegenden gerade die an Wasser reichsten?

Doch lassen wir jetzt diese Betrachtungen und beschäftigen uns mit dem Riesenstrome der neuen Welt, der, nach einer ungefähren Schätzung, dem Meere in jeder Sekunde 24 Millionen Kubikfuß Wasser zuführt; ich meine mit dem Amazonen-Strome und seinen Nebenflüssen, von denen keiner kleiner, als der Mayn bei seiner Mündung ist.

Zweiter Abschnitt.

Zuströmungen zum Amazonen-Strom und Namen derselben.

Auf der nördlichen Seite, oder dem linken Ufer, von dem Rio Araguary aufwärts.

Araguary.
Irijo.
Macuacaary, od. Macuacuary.
Arapeçû.
Curiaú.
Matavy.
Anauirá-pucú.
Mutuaca.
Maracà-pucù.
Cajary.
Jary.
Tueré.
Parú.
Uacarapy.
Urubucoára.
Curupatúba.
Surubiú.
Curuá-panêma.
Trombetas.
Nhamundaz.
Uatumá.
Anibá.
Urubú.
Matary.
Rio Negro.
Solimoês.
Manaca-purú.
Yapurá.
Iça.

Auf der mittäglichen Seite, oder auf dem rechten Ufer.

Guamá.
Uacará.
Mojú.
Guanapú.
Tocantins.
Cupijó.
Araticú.
Puruaná.
Panaiva.
Mucayaz.
Yacundá.
Acuti-pereá.
Pacajaz.
Guanapú.

Arêas. | Madeira.
Marajoz. | Uautaz.
Pucurú=y. | Solimoes.
Arapijó. | Purús.
Majari. | Mamiá.
Chingú. | Coarí.
Guajará. | Urucu=paraná.
Uruará. | Araua.
Cussarí. | Cayamé.
Curuá. | Tefé.
Muaicá. | Yuruá.
Topajoz. | Yutay.
Tupinambaranas. | Yuauary.

Die größten, dem Amazonen=Strom zufließenden Ströme, und die den Rhein weit übertreffen, sind: der Rio negro auf der nördlichen, und der Rio da Madeira auf der südlichen Seite. Beide haben wieder ihre Haupt=Nebenflüsse, und das Ganze bildet ein aderiges Gewebe, wie die Blutkanäle im menschlichen Körper, die sämmtlich aus der großen Aorta ausströmen.

Zuströmungen zum Rio negro, auf der nördlichen Seite bis zum Fort von S. Jozé de Marabitenas.

Anauiné, od. Anavilhena. | Idumé.
Yaguapirí. | Uraricapará.
Gueceuene, od. Rio Branco; in diesen ergießen sich: | Sereuiné.
| Caratirimáni.
| Yaguarany.
(Mereuini. | Macaya=y.
Anacau. | Cauamé.
Tacutú. | Cambui.
Sereré. | Maracá.)
Paríma. | Aranacoá.
Majari. | Uaracá.

Uereré.
Padauiri; in diesen ergießen sich auf der Westseite die Flüsse:
(Irie-nurim.
Marary.
Ataiú.
Darahá.
Marauiá.
Inambú.
Abuará.
Cauaburez; auf der Ostseite fallen in diesen der Majá und
Hià-maturacá.
Miuá.
Dimity.

Namen der Zuströmungen auf der südlichen Seite.

Jaú.
Anané.
Cauaurí.
Baruri.
Guiuné.
Uarirá.
Urubací.
Aiuaná.
Ueneuiri.
Chiuará.
Mainiri.
Marié.
Curicuriaú.
Guaupéz.
Içana.
Irié.

Anmerk. Das wenigste Wasser soll der Rio negro im Januar, wenn die meisten Flüsse Brasiliens aus ihren Ufern treten, das meiste im Juni haben. Im Jahr 1781 den 27. July wuchs er bis zu einer Höhe von 64 Fuß an, und nahm eine Breite von 3 Legoas ein, das stille Wasser, welches sich in den Ebenen verbreitete, ungerechnet. Bei niederern Wasser soll er einen langsamen Lauf haben, so daß er in einer Stunde kaum eine Seemeile zurücklegt.

Die Temperatur, sagt man, sey nie geringer, als 18° Réaum., und die höchste steige bis zu 26°.

Der mittlere Stand des englischen Barom. am Rio negro ist 28,500° bei 24° Temperatur; demnach fände bis zum Meere doch noch ein Fall des Wassers von 1645 Fuß Statt.

Herr v. Humboldt sagt, jedoch ohne auf eine bestimmte Stelle hinzuweisen, daß das Bette des Rio negro 200 Toi-

sen über dem Niveau des Meeres liege, und fand (wahrscheinlich bei S. Carlos) im Monat Mai die Temperauts des Wassers und der Luft = 23° (centigr. Eintheilung der Therm.) Dieses stimmt mit den hier angeführten Ergebnissen so ziemlich überein, wenn man auf Jahreszeit und Verschiedenheit der Orte Rücksicht nimmt. Schade nur, daß die Höhe bei der Gabelung des Orenoco, welche die merkwürdige Vereinigung mit dem Rio Negro zu Wege bringt, nicht durch barometrische Messung bestimmt wurde.

Rio da Madeira.

Von seinem ersten Ursprunge an, bis zu seinem Zusammenflusse mit dem Rio Mamoré, ist er von den Spaniern bewohnt und unter dem Namen Rio Biny bekannt. Er ist nicht ein bloßer Kanal des Rio Guapori und Mamoré, wie einige Autoren geographischer Charten bis zum Jahr 1747 behaupteten, und nach welchen die Grenztraktaten von 1750 und 1777 abgeschlossen wurden; sondern ein für sich bestehender und zweimal größerer Strom, als jene beiden.

Seine ersten Quellen entspringen unter dem 18ten Grade südlicher Breite auf der Gebirgskette, die sich von Potosi nach Cusco hin erstreckt. Er nimmt zuerst 100 Legoas weit seinen Lauf von S. nach N., geht alsdann wieder 100 Legoas in der Richtung nach N. O., läuft in derselben Richtung noch 250 Legoas, und fällt zuletzt in der südlichen Breite von 3°, 23′ 43″, nach einem Laufe von 450 Legoas, in den Rio das Amazonas.

Haupt-Nebenflüsse des Madeira sind,

auf der östlichen Seite:

Aupuaná.	Uruá-piára.
Arácas.	Giparaná, od. Rio dos Machados.
Mataurá.	Yamarí.
Anhanga-tiny.	Yaci-paraná.
Manicoré.	

auf der westlichen Seite:

Capaná.	Abuná.
Baêtas.	Madeira.
Rio das Arraias.	

Der beträchtlichste von allen Flüssen, der sich aber mit dem Madeira vereinigt, ist der Rio Mamoré, mit seinem Hauptarme, dem Guaporé.

Der Rio Mamoré

hat, so wie der Madeira, seine Quellen unter dem 18ten Grad südlicher Breite, und läuft nördlich, bis er sich unterm 10ten Grad südl. Breite, nach einem Laufe von 200 Legoas, 44 Legoas unterhalb seines Zusammenflusses mit dem Guaporé, mit dem Madeira vereinigt. Auf seinen östlichen Ufern nimmt er noch den Rio Grande oder Guapehy den Pacanova und den Soterio auf.

Der Rio Guaporé

entspringt westlich, 6 Legoas vom Rio Jaurù, in den Gebirgen von Pareçis unterm 14° 30′ südlicher Breite. Beide Flüsse laufen anfänglich eine große Strecke von N. nach S. parallel. Darauf setzt der Jaurù seinen Lauf nach S. O. fort, bis zu seiner Vereinigung mit dem Paraguay. Der Guaporé wendet sich mit einem Laufe von 50 Legoas westlich bis Villa bella, der Hauptstadt der Provinz Matto Grosso. Von da durchläuft er bis zu seiner Vereinigung mit dem Mamoré noch eine Strecke von 20 Legoas. Auf beiden Ufern empfängt er folgende Flüsse, von denen die des östlichen sämmtlich ihre Quellen in den Serras das Paréçis, und einen Lauf von höchstens 20 bis 30 Legoas haben.

Auf der östlichen Seite:

Cautarios grande.	Corumbiára.
Cautarinhos.	Rio do Piolho.
Sao Domingos.	Cabixy.
Cautários.	Guariteré.
S. Miguel.	Galera.

S. Simaô.	Sarare.
S. Jozé od. R. dos Mikeins.	

Auf der westlichen Seite:

Itunámas.	Caturuŕ.
Baures.	Paragaú.
S. Martinho.	Rio verde.
S. Simaô=zinho.	Capiuari.
Rio das Tanguinhas.	Rio Alegré.

Zwischen dem Guaporé und Jaurú zieht sich also die große, ganz Brasilien von Osten nach Westen in krummen Linien durchschneidende Wasserscheide hindurch, (s. mein geognost. Gemälde von Brasilien), und verliert sich, glaubhaften Nachrichten zufolge, in die Ebenen des spanischen Amerika's. Der Guaporé und Jaurú sind also die beiden Flüsse, die mit der Zeit sehr wichtig werden können, wenn durch sie die Verbindung des Plata mit dem Amazonen=Strom bewerkstelligt würde, und folglich nicht nur ganz Brasilien umschifft werden, sondern auch die Verbindung bis zum Oronoco Statt finden könnte.

Ich wende mich jetzt zur südlichen Hälfte der großen Wasserscheidungs=Linie; betrachte aber nur den Rio Paraguay und einige Hauptzuflüsse.

Rio Paraguay.

Dieser Strom, der als die eigentliche und Hauptfortsetzung des Rio de la Plata zu betrachten ist, nimmt nach und nach eine unzählige Menge anderer, großer und kleiner Flüsse auf, die ihn zum Nebenbuhler des Amazonen Flusses machen. Die ersten Haupt=Zuströmungen, die in gleichem Range mit ihm stelbst stehen, sind: der eigentliche Paraguay, der Jaurù und der Cuyabá.

Der Paraguay

hat seine diamantenführenden Quellen unterm 13ten Grade südlicher Breite, wo auch die vorzüglichsten Quellen des Rio Topajoz liegen. Seine Hauptrichtung geht nach S. O., bis

zur Mündung des Rio Sipotuba, wo er sich dann bis zur Mündung des Jaurú nördlich wendet.

Die auf dem östlichen oder linken Ufer einfallenden Flüsse, von der Mündung des Mondego an, sind:

Embeteteú od. Mondego.	Rio novo.
Taquarí.	Sta Anna.
S. Lourenzos Porrados.	S. Francisco.

Auf dem westlichen oder linken Ufer, vom Jaurù an.

Jaurú.	Sipotúba.
Cabaçal.	Rio preto.

Der Jaurù

hat, wie schon oben bemerkt wurde, seine Quellen in der südlichen Breite von 14½ Grad in den Gebirgen von Pareçis, 6 Legoas von dem Guaporé, wo sie beide eine große Strecke parallel mit einander laufen; im 15° 14′ südlicher Breite aber ändert er bei dem Registo (Grenzwacht) von Jaurù seinen Lauf, und geht von hier 34 Legoas nach S. W., bis er sich mit dem Paraguay vereinigt. Er nimmt noch den berühmten Fluß Aguapehi auf.

Anmerk. Unterwärts des Registu von Jaurù, östlich der Serra do Aguapehi findet man in einem Bezirke von 12 Quadratmeilen effloreszirtes Küchensalz, und von hier aus könnten die ganzen Umgegenden mit Salz versehen werden. Ein gewisser Joaô de Almeida entdeckte und benutzte zuerst dieses Salz. Das beste, welches ganz weiß und rein erscheint, findet sich näher dem Gebirge zu, 3 — 4 Legoas von der Pflanzung des genannten Almeida.

Der Cuyabá

hat seine Quellen östlich in denselben Gebirgen, wie obige Flüsse, geht von N. nach S. und vereinigt sich unter der südlichen Breite von 17° 19′ 43″ mit dem Rio dos Porrudos, der alsdann in den Paraguay fällt. Von seiner Mündung an bis zur Villa de Cuyabá d. h. auf einer Strecke



von 70 Legoas, ist er schiffbar; von dieser Villa an ist er, bei niederm Wasser, noch 8 Tage, und 15 Tage bei angeschwollenem Wasser aufwärts zu befahren.

Seine Neben-Flüsse auf der östlichen Seite sind:

Guachú-guachú.	Arira-guaçu.
Carandá.	Cochipó-mirim.
Cuyabá-merim.	Cochipó-guaçú.
Curuará-guaçú.	Rio Manso.

die auf der westlichen Seite:

Tuté-guaçú und Jangados.

Von den übrigen in den Plata-Strom sich ergießenden Flüssen mag ich hier nicht reden, da man dieselben auf den Charten ziemlich genau angegeben findet, während über jene bis jetzt meist nur schriftliche Nachrichten vorhanden sind, dergleichen mir durch eine glaubwürdige Person mitgetheilt wurden.

Dritter Abschnitt.

Historischer Nachtrag

den Rio Negro betreffend, als Auszug aus den im Manuskript sich vorfindenden Nachrichten des Francisco Xavier Ribeiro de S. Payo.

„Es ist leicht zu begreifen, daß das dunkele Wasser des Rio Negro ihm seinen Namen gab. Obgleich die wahre Farbe des Wassers, wenn man es in ein Glas thut, weingelb ist; so erscheint es doch bei der großen Tiefe des Flusses wie schwarze Tinte. Ob nun diese Farbe durch aufgelös'te mineralische oder vegatabilische Substanzen entstehe, dieses lasse man dahin gestellt seyn."

„Der ursprüngliche Name dieses Flusses war: Guiari, und mehr nach seinem Ursprunge zu führt er noch den Namen Ueruya *). In 3° 9' südlicher Breite ist seine Mündung in den Amazonen-Strom, dessen größter Tributair er ist."

„An dieser seiner Mündung verengert sich sein Bett außerordentlich, indem er von 7 und 8 Legoas Breite, die er an manchen Stellen hat, sich bis auf eine Viertel-Legoa zusammenzieht **).

*) H. v. Humbold sagt, daß der untere Theil des Rio Negro von den Eingebohrnen Guiari oder Curana genannt werde, und nach den Quellen zu den Namen Ueneya oder Gueneya statt Guainia führe. Die Quellen desselben läßt er 71° 35' westlich von Paris entstehen.

**) Nach Condamine hat der Rio Negro bei dem Fort S. Augustin eine Breite von 292 Toisen, und nahe an der Mündung in den Amazonenfluß, wo er am wenigsten breit ist, 1200 Toisen.

Einen wunderbaren Anblick gewährt sein Zusammentreffen mit den Amazonischen Gewässern. Beide Flüsse zeigen das größte Widerstreben, sich mit einander zu amalgamiren; jeder will seine Farbe geltend machen: doch das Wasser des Amazonen-Stromes siegt, indem es gewichtvoll die schwarzen Gewässer des Rio Negro auf die entgegengesetzte Seite drängt, und diese nun keinen andern Ausweg finden, als sich mit den weißen Gewässern des Hauptstromes zu vermischen und in einem kurzen Raume gänzlich zu verschwinden.

„Gewisse Nachrichten über das Jahr der Entdeckung des Rio Negro hat man noch nicht auffinden können. Der Geschichtschreiber von Pará läßt uns über diesen, so wie über mehrere interessante Gegenstände, die zu ergründen, ihm doch ein Leichtes gewesen wäre, völlig im Dunkeln. Pedro da Costa Favella, der nicht nur berühmt war als einer der Offiziere der Flotte, welche den Amazonen-Strom hinauf schiffte, und dann die Reise nach Quito machte, sondern auch weil er das Detachement in der Provinz dos Encabellados kommandirte und sich bei der Expedition von Urubú hervorthat, kehrte nach dieser Expedition, in welcher die rebellischen wilden Nationen, die jenen Fluß bewohnten, zur Ruhe gebracht waren, zurück; und da er durch andere Indier in Erfahrung gebracht hatte, daß an dem Rio Guiari oder Negro die Nation der Furinnás wohnte, suchte er sie in Gesellschaft des Misionärs Fr. Theodozio auf, und durch Hülfe der schon bekehrten Aruaquis nahm auch sie den Glauben an, und es wurde die erste Ortschaft am Rio Negro gestiftet."

„Der General der Provinz, Antonio de Albuquerque Coelho, ließ darauf das Fort an der Mündung des Flusses durch Francisco da Motta Falcaõ bauen, dessen erster Kommandant alsdann Angelico de Barros war."

„Da es unbezweifelt ist, daß die Expedition von Urubú im Jahr 1665 vor sich ging, und die Entdeckung des Rio Negro später fiel, so kann man beinahe mit Gewißheit be-

stimmen, daß sie in das Jahr 1670 oder 1671 fiel, da Pedro da Costa in diesen Jahren auf dem Amazonenstrome mit den Truppen beschäftigt war *).“

„Es versteht sich von selbst, daß, wenn hier von der Entdeckung des Flusses die Rede ist, darunter seine erste Beschiffung ins Innere und die Unterwerfung der wilden Anwohner desselben verstanden werden; denn seine Mündung war schon längst gekannt.

„Von ihr gibt schon Pedro Teixeira in seinen Reisen Nachricht, indem er einige Nationen, welche die Ufer dieses Flusses bewohnen, und unter diesen die in der Folge unterjochten Uaranacuaunas, namhaft macht.“

„Guilherme Valente, ein Sergent der Besatzung des Forts, drang späterhin mit heroischem Eifer den Fluß hinauf, um die verschiedenen Nationen, die seine Ufer bewohnten, kennen zu lernen und zu civilisiren. Sein Unternehmen gelang. Er kam an die Mündung des Rio Cuburiz und schloß ein Freundschaftsbündniß mit den Caburicenas, dann mit den Carayaz und zuletzt mit den Manaóz. Um die Allianz mit letzteren noch fester und inniger zu machen, verband er sich mit der Tochter eines der ersten Befehlshaber derselben. Diese Nationen, so wie mehrere andere, welche an Nebenflüssen des Rio Negro ihre Wohnsitze hatten, wurden später von Geistlichen des Karmeliter-Ordens in der christlichen Religion unterrichtet.“

„Die vollständige Kenntniß des Rio Negro verdankt man aber den Truppen, welche, mit Königl. Befehlen versehen, aus den Anwohnern dieses Flusses brauchbare Individuen, theils als Sklaven entführten, theils auch andere freundlich gesinnte Nationen nach unsern Aldéas (Indianische Dörfer civilisirter Indier) brachten. Diese Truppen, meistens Abenteurer, führten den Namen **Tropas de resgate.**“

---

*) Berred Ann. Hist. Liv. 17. §. 1166 e seg.

„In den Jahren 1743 und 44 drangen sie zum Orinoco vor und entdeckten einen Arm desselben, welcher den Namen Parauá führte, und einen andern, Caciquiari oder Cassiquiare genannt."

„Mehrere Schriftsteller zweifelten an der Verbindung dieser beiden Flüsse, wie auch aus dem Werke des Jesuiten Gumilla (Obersten der Missionen des Orinoco), Orinoco illustrado *) betitelt, hervorgeht. Es heißt darin:

„Ni yo ni Missionero alguno de los q'continuamente navegan, costeando el Orinoco, hemos visto entrar ni salir al tal Rio Negro. Digo ni entrar ni salir, porque supuesta la dicha union de rios restaba por averiguar de los dos, quien daba de beber ea quien. Pero la grande e dilladada Cordillera, q'media entre Marañon y Orinoco escusa a los Rios de este cumplimento y a nos otros de esta duda etc."

„In demselben Werke, worin eine genaue Beschreibung des Orinoco enthalten ist, indem alle Flüsse, die ihm zueilen, darin aufgezählt sind, wird aber der oberen Theile dieses Flusses nicht gedacht, weder des Armes, der den Namen Parauá führt, noch desjenigen, der Caciquiarí heißt **)"

„In dem schon genannten Jahre 1744 war Francisco Xavier de Moraes in Gesellschaft anderer Portugiesen mit

*) 1. part., Cap. 2, pag. 17. Edit. de Madrid, 1741.

**) Die Jesuiten Gumella und Rotella fingen ihre ersten Niederlassungen am Orenoco im Jahre 1733 an, obgleich d'Acunha diesen Fluß schon im Jahre 1639 beschifft hatte.

(Ob Orenoco oder Orinoco oder Orenoco die richtigere Schreibart sey, mag ich nicht entscheiden. Selbst in den v. Humboldt'schen Werken und Charten ist nicht ein und dieselbe Schreibart festgehalten.)

Königlicher Erlaubniß bis zum Rio Caciquiari vorgedrungen. Als er den Rio Paraua wieder herauf kam, begegnete er, nicht fern von dem wahren Orinoco, dem Jesuiten Manoel Romaô, der zufälligerweise diesen Fluß beschiffte, und nahm ihn mit sich bis zum Arrayal Auida."

„Es war dieses das erstemal, daß die Spanier jene Flüsse sahen, und der Jesuit erklärte, daß er den Anwohnern des Orinoco über die Vereinigung desselben mit dem Rio Negro die Augen öffnen würde, da bei ihnen die dunkle Sage ging, daß die Anwohner des Rio Negro Riesen wären."

„Aus diesen Nachrichten geht unbezweifelt hervor, daß die Entdeckung durch den Unternehmungsgeist der Portugiesen gemacht worden ist, und die Spanier sogar fabelhafte Vorstellungen von diesen Gegenden hatten."

„Schon vor dem Jahre 1744 kannten die Portugiesen den größten Theil des Rio Negro aufwärts der Katarakten; denn in den Jahren 1725 und 1726 schifften verschiedene Abtheilungen Soldaten oberhalb dieser Wasserfälle und kamen bis zum Rio Yauitá, der sich hoch an den Quellen des Rio Negro mit diesem vereinigt; auch drangen sie 20 Tagereisen oberhalb der Mündung des Caciquiari vor *)."

*) Der Caciquiari oder Cassiquiare hat an seiner Mündung die Breite des Rheins; sein Lauf ist, wie Hr. v. Humbold sagt, außerordentlich reißend, so daß seine Beschiffung, auch abgesehen von dem Mangel an Lebensmitteln und der Plage der Mosquitos, höchst beschwerlich ist. Reisende, die von S. Fernando de Atabapo nach S. Carlos do Rio Negro wollen, pflegen deshalb den Orinoco bei S. Fernando zu verlassen, indem sie die kleineren schwarzen Seitenflüsse, den Atabapo, Temi und Tuamini, hinaufschiffen, die Piroken oder Canots über einen Isthmus von 6000 Toisen bis an die Ufer des kleinen Baches Caño Pimichin ziehen lassen, und auf diesem in den Rio Negro schiffen. Diese Reise wird von S. Carlos bis Angostura in 8 bis 10 Tagen zurückgelegt; dahingegen der Umweg auf dem Caciquiari 50 bis 60 Tage erfordert.

„Im Jahre 1740 erweiterte sich das Arrayal an dem Flusse Yanitá, und in den folgenden Jahren ebenfalls die Arrayoes dos Tropas (Soldaten-Dörfer) an dem Hauptlandungsplatze Cocuí, zunächst bei Marabitenas."

„Von diesen Dörfern aus wurden Truppen-Abtheilungen nach allen Flüssen, die sich in den Negro ergießen, abgeschickt, bis zum Inirida *) und mehrern andern, um Indier als Sklaven abzuführen **)."

„Die meisten dieser Entdeckungen wurden durch Militärs und auf Königl. Kosten gemacht, wovon sich die Beweise in den gerichtlichen Vorschriften, die deshalb auf Befehl des Gouverneurs und General-Capitäns der Provinz Pará, Manoel

---

Die Gabelung (Bifurcation) des Caciquiari mit dem Orinoco setzt Hr. v. Humb. in 3° 10′ nördl. Breite u. 68° 37′ westl. Länge von Paris. S. Fernando in 4° 2′ nördl. Breite und S. Carlos in 1° 53′ 42″, so wie derselbe auch die Insel S. Jozé im Rio Negro die 1° 38′ nördl. Breite liegt, als jetzige Grenze zwischen den Spanischen und Portugiesischen Besitzungen bestimmt. Der Aequator läuft auch dem Portugiesischen Fort von S. Jozé de Marabitanos nicht nördlich, sondern 25 Lieues südlicher, zwischen S. Filipo und der Mündung des Rio Guapé.

*) In dem obigen Verzeichniß der Flüsse finde ich diesen nicht aufgeführt. Wahrscheinlich haben die verschiedenen Nationen, die an diesen Flüssen wohnten, auch verschiedene Namen für dieselben; woraus oft Verwirrung entstehen mag. v. E.

**) In dem Original heißt es resgatando Indios. Das Wort Resgatar braucht man gewöhnlich von Auswechslung der Gefangenen. Vermuthlich also waren die in die Sklaverei geführten Gefangenen feindlich gesinnte Nationen, die die Portugiesen von ihren Freunden durch Tausch gegen Eisenwaaren einhandelten.

v. E.

Bernardo de Mello e Castro, an den General-Ouvidor von Para unterm 9. Sept. 1763 ergingen, vorfinden, worin dieser General seinen Eifer für die Erhaltung und Vertheidigung der Portugiesischen Besitzungen jener Gegenden zu erkennen gibt."

„Der unzubezweifelnden, notorischen Gewißheit dieser Thatsachen ungeachtet, werden sie von Dom Jozé de Yturrioga, Commissär Sr. katholischen Majestät für die Bestimmung der Grenzen der amerikanischen Besitzungen zwischen Spanien und Portugal, gänzlich ignorirt, indem er in einem Briefe vom 20sten Mai 1763 an unseren General, die Zurückziehung der Portugiesischen Detaschements von den Wasserfällen des Rio Negro verlangt, und uns als Grenze die Katarakte von Coroculei bestimmt."

„Dieser Brief veranlaßte die folgende Antwort, welche hier mitgetheilt zu werden verdient:"

„*Ex.mo Senhor!*"

„Zufolge des Friedensschlusses Sr. Katholischen Majestät mit dem Könige, meinem Herrn, erhielt ich den unter dem 20sten Mai von Ew. Excellenz mir zugeschickten Brief, als einen Beweis des wiederhergestellten Freundschafts-Bündnisses beider Mächte, und folglich auch des Verkehrs und der Korrespondenz der Unterthanen. Wie erfreulich es mir nun auch ist, mit Ew. Exzellenz in nähere Berührung zu kommen, so hat doch der Inhalt Ihres Briefes mir nicht anders als unangenehm seyn können. Da das zu Verhandelnde ganz die Grenzen unserer Macht überschreitet, so können wir weder darüber unterhandeln, noch Etwas beschließen: sondern es muß dieses einzig unseren Monarchen vorbehalten bleiben, die den Frieden stifteten, und den Mächten, die ihn garantirten."

„Ew. Excell. verlangen die Zurückziehung der Detachements, von denen die Ufer des Rio Negro, von dem Wasserfall do Corocubi an aufwärts, besetzt sind, so wie die Zurück-

sendung der in Dörfer versammelten Indier, aus dem Grunde, weil sie aus den spanischen Besitzungen gezogen worden wären."

„Erlauben mir Ew. Excellenz, daß ich zur Vertheidigung der Wahrheit hier auftrete und Thatsachen aufstelle, die Ew. Excellenz während Ihrer Dienstjahre in diesem Theile von Amerika selbst nicht unbekannt geblieben seyn können."

„Der Besitz des Rio Negro ist für die Krone Portugal so alt, wie der Besitz der übrigen benachbarten Kolonien, deren Einwohner als Portugiesische Unterthanen von undenklichen Zeiten her diesen Fluß beschifften und die Erzeugnisse der beiderseitigen Ufer benutzten, und zwar mit einem solchen Eifer, daß sie viele Tagereisen nicht nur den Rio Caciquiari, sondern auch andere Nebenflüsse desselben hinaufdrangen. Während der vielen Jahre, die so verstrichen, blieb der Rio Negro der spanischen Herrschaft verborgen. Nur Vermuthungen hegte man, bis es im Jahr 1744 dem Pedro Manoel Romaõ, von der Gesellschaft Jesu und Obersten der Missionen, die ihren Sitz am Orinoco hatten, einfiel, diese Gewässer zu befahren, wo er dann auf diese Art in den Rio Caciquiari gelangte. Hier begegnete er nun einer Abtheilung Portugiesen, in deren Gesellschaft er bis zum Rio Negro schiffte. Nach einem kurzen Aufenthalte trat er seine Rückreise mit der Aeußerung an, daß er den Anwohnern des Orinoco über die Verbindung der Gewässer ihres Flusses mit denen des Rio Negro die Augen öffnen werde."

„Den Spaniern war nicht nur diese Verbindung vermittelst des Caciquiari unbekannt, sondern sie wußten eben so wenig von andern Verbindungsarmeen des Rio Negro mit dem Orinoco, z. B. von dem Rio Inirida, Passavica, Tumbu und Abe."

„Diese Untersuchungsreise des geistlichen Herrn veranlaßte von Seiten Spaniens keine Handlung, worauf sie ihren imaginären Besitztitel gründen könnten. Erst im Jahre 1759 schickte Ew. Excellenz, unter dem Vorwande

von Grenz-Konferenzen, den Fähnrich Domingos Simaô Lopes, den Sergenten Francisco Fernandes Bobadilha und mehrere andere Spanier, um sich nach dem Portugiesischen Arrayal, woselbst die Konferenzen gehalten werden sollten, umzusehen. Auf dem Wege dahin machten sie den Indiern weis, die Spanier hätten mit den Portugiesen gemeinschaftliches Interesse, und errichteten in einigen der vorzüglichsten Ortschaften Häuser, die ihnen, wie sie vorgaben, für die Bagage der künftig zum Grenz-Kongreß sich begebenden Personen nebst deren Gefolge, zu Magazinen dienen sollten *)."

„Bei dieser Gelegenheit siedelten sie sich in dem Dorfe von S. Carlos an, und von da dehnte sich der Sergent Francisco Fernandes Bobadilha den Negro hinabwärts aus bis an den ersten bevölkerten Ort der Marabitenas, die ihn kurz vorher verlassen und ihre Häuser verbrannt hatten. Hierauf gründen sich nun die Ansprüche, die Ew. Excellenz geltend machen wollen. Hierauf gründen sich aber auch die unsrigen, die Ew. Excellenz Eingriffe von unsrer Seite nennen, die in freundschaftlichen Zeit ausgeübt seyn sollen."

„In obiger Hinsicht werden Ew. Excell. mich entschuldigen, wenn ich darauf dringe, daß Sie Ihre Detachements in S. Carlos, S. Filipe und andern Orten unterhalb des Caciquiari zurückzuziehen, da solche zu dem Distrikte des Rio Negro gehören. Diese meine Anforderung an Ew. Excellenz begleite ich mit meinen Berichten, die deshalb nächstens an meinen Souverän abgehen werden, um sie Sr. Kathol. Majestät mitzutheilen."

„Mit welchem Abscheu würden Ew. Excellenz nicht eine ähnliche Proposition aufnehmen, wenn ich verlangen wollte,

---

*) Hr. v. Humb. erwähnt einer Grenz-Expedition im Jahr 1756, die von den Ingenieur-Offizieren Ituriaga und Solano unternommen worden, und welche zuerst den wahren Zustand über die Vereinigung der Gewässer des Orinoco mit dem Rio Negro vermittelst des Caciquiari bekannt gemacht hätte.

daß Sie die Distrikte des Orinoco von Ihren Truppen und den Indiern räumen lassen sollten? —"

„In dem Traktat über die Grenzbestimmungen wurde zwischen unsern Souveränen beschlossen, daß Alles so verbleiben sollte, wie es vor Ausbruch des Krieges gewesen. Folglich sind wir verpflichtet, Alles auf demselben Fuße zu erhalten, wie es vor dieser Epoche war."

„Wenn diese Gründe bei Ew. Excellenz Eingang finden sollten, so bin ich überzeugt, daß Sie von Ihren Forderungen und Ihrem Unternehmen zurücktreten werden, ein Unternehmen, dessen Entscheidung in jeder Hinsicht der Königl. Macht und den freundschaftlichen Unterhandlungen unsrer Monarchen anheim gestellt werden muß. Mit der ersten abgehenden Flotte werde ich das Schreiben Ew. Excellenz meinem Souverän übersenden, und die Deliberationen beider Monarchen werden wir uns alsdann wechselseitig mittheilen und ihre Befehle respektiren."

„Ich werde alsdann noch öfter die Ehre der Korrespondenz Ew. Excellenz genießen, und Gelegenheit haben, Ihnen meine aufrichtigen Gesinnungen zu erkennen zu geben."

„Gott erhalte Ew. Excellenz noch lange Jahre. Gram Pará 26. August 1763."

„Manoel Bernardo de Mello e Castro."

„Aus dieser Antwort leuchten deutlich die gegründeten Ansprüche hervor, welche Portugal auf die Besitzungen des Parauá, Caciquiarí, den obern Theil des Rio Negro und auf alle Seitenflüsse und benachbarten Distrikte hat; Ansprüche, die sich sowol auf das Recht der ersten Entdekkung und Besitznahme, als auch auf einen wirklichen, langen Besitz gründen, wie aus gesetzmäßigen und authentischen Nachrichten nachzuweisen steht, welche ebenfalls hell und

klar die völlige Grundlosigkeit der Ansprüche Spaniens auf den Besitz von S. Carlos und mehrerer Orte am Parauá, darstellen; — und die blos auf einem Mißbrauch unserer Güte beruhen, indem sie bei Gelegenheit und unter dem Vorwande der Grenz-Unterhandlungen gemacht wurden, wo sie zur Bequemlichkeit ihrer Reise sich Hütten bauten und nun hierauf ihren Besitz-Titel gründeten ꝛc.

Dritte Abhandlung.

Ueber die Bevölkerung des Bisthums Marianna in der Provinz Minas Geraes,

besonders

in Bezug auf den Anwachs und die Abnahme derselben.

Eine Volkstabelle der ganzen Provinz oder Capitanie Minas Geraes theilte ich schon früher mit. Die jetzige füge ich hinzu, weil sie Aufschluß über den Anwachs der Bevölkerung und über die Sterblichkeit giebt.

Die Bevölkerung des Bisthums muß nothwendig geringer, als die der ganzen Provinz seyn, weil es nur ungefähr ⅔ derselben in sich faßt, und ein Drittheil den Bisthümern der anstoßenden Provinzen Bahia, Pernambuco, Goyaz und S. Paulo zugehört. Indessen müßte der Unterschied zwischen dieser und jener Tabelle, ungeachtet der geringen Bevölkerung jener Gegenden der Provinz, die den andern Bisthümern zugehören, beträchtlicher seyn, und es fallen entweder die Relationen der Distrikts-Commandanten zu gering, oder die Angaben der Vicarien der Kirchspiele zu hoch aus. Letztere müßten eigentlich genauer als jene seyn, da das Interesse der Vicarien es mit sich bringt, ein genaues Verzeichniß der Beichtkinder zu besitzen, weil jeder Kopf jährlich 187½ Reis (7½ ggr.) Beichtgeld zu entrichten hat. Doch ist ihnen nicht zu trauen, da im Allgemeinen Niemand aus wahrem Diensteifer zu arbeiten pflegt, und so auch die meisten Vicarien sich damit begnügen, das Geld einzustreichen und die Erlaubnißscheine zum Beichten zugeben, ohne darüber ein Buch zu halten. Im Fall sie

ungewiß sind, ob eine Person schon bezahlt hat, fordern sie noch einmal, wo der Beichtschein alsdann entscheidet.

Bevölkerung des Bisthums Marianna in der Provinz Minas Geraes im Jahre 1816.

	Arten	männlich	weiblich	Summa
Freie Menschen.	Weiße	40979	42815	83794
	Mulatten .	51273	55341	106614
	Indier . . .	4433	4303	8736
	Schwarze .	20326	22665	42991
	in Summa	117011	125124	242135
Sklaven.	Mulatten .	11607	11093	22700
	Schwarze .	72849	53001	125850
	in Summa	84456	64094	148550

Total der Bevölkerung : . 390685.

Geborene.

	Arten	männlich	weiblich	Summa
Freie.	Weiße . . .	1859	1633	3432
	Mulatten .	1825	1904	3729
	Indier . .	178	178	356
	Schwarze .	1001	1082	2083
	in Summa	4863	4797	9660
Sklaven.	Mulatten .	455	505	960
	Schwarze .	1786	1875	3661
	in Summa	2241	2380	4621

Total der Geborenen : . 14281.

Gestorbene.

	Arten	männlich	weiblich	Summa
Freie.	Weiße . . .	1226	1025	2251
	Mulatten .	1532	1422	2954
	Indier. . .	160	163	3
	Schwarze .	1181	1201	2382
	in Summa	4099	3811	7910
Sklaven.	Mulatten .	707	661	1368
	Schwarze .	2144	1529	3673
	in Summa	2851	2190	5041

Total der Gestorbenen : . 12,951.

Balance.

Total der Geborenen :	14281
— — Gestorbenen :	12951
Anwachs der Bevölkerung :	1230

Dieser Calcul, auf ganz Brasilien angewendet, dessen civilisirte Bevölkerung man gegen 3 Millionen schätzt, würde einen jährlichen Anwachs der Bevölkerung von ungefähr 9000 Seelen geben, und in 100 Jahren ungefähr würde die Bevölkerung sich verdoppelt haben.

Vergleichung der Fruchtbarkeit und Sterblichkeit aus den vorhergehenden Angaben.

	Arten	werden geboren	sterben
Freie.	Weiße . . .	von 98 . . . 4	von 106 . . . 3
	Mulatten .	von 109 . . . 4	von 109 . . . 3
	Indier . . .	von 99 . . . 4	von 108 . . . 4
	Schwarze .	von 83 . . . 4	von 93 . . . 5
Sklaven.	Mulatten .	von 105 . . . 4	von 100 . . . 6
	Schwarze .	von 103 . . . 3	von 102 . . . 3

Anmerkung. Die größte Fruchtbarkeit und die größte Sterblichkeit findet man unter den freien Negern; die größte Fruchtbarkeit und die geringste Sterblichkeit unter den Weißen; die wenigste Fruchtbarkeit und die wenigste Sterblichkeit unter den freien Mulatten. Die wenigste Fruchtbarkeit und die größte Sterblichkeit muß man unter den Negersklaven suchen, da die Angabe von 5041 gestorbenen Negersklaven bestimmt um die Hälfte zu gering ist: denn erstens ist gar kein Grund vorhanden, weßhalb weniger Negersklaven als Mulattensklaven sterben sollten, da letztere doch im Allgemeinen besser, als erstere gehalten werden, und zweitens, wo bleiben die neu eingeführten Sklaven, deren Anzahl jährlich gegen 4000 beträgt, da man doch bestimmt weiß, daß sich die Sklaven in der Capitanie jährlich vermindern? Der Aufschluß hierüber ist in Folgendem zu suchen: Der größte Theil der Negersklaven wird nicht, wie andere ehrliche Leute, in die Kirchen begraben, sondern auf besonders dazu bestimmten Kirchhöfen; nicht nur um größere Begräbnißkosten zu ersparen, sondern auch weil viele ungetauft in die andere Welt gehen und folglich unwürdig eines geweihten Bodens sind. Die meisten Vicarien nehmen also von diesen wenig Notiz und führen kein Buch darüber. Dazu kommt nun noch, daß die Gutsbesitzer größtentheils abgelegen von den Mutterkirchen wohnen und ihre gestorbenen Neger auf Privat-Gottesäckern begraben, oder auch wol auf dem Felde einscharren, ohne den Vicarien Rechenschaft davon zu geben. Nicht so ist es mit den Mulattensklaven. Da diese von ihren Herrschaften er-

zogen sind, so behandelt man sie nach dem Tode wie Christen, läßt ihnen auch wol eine Messe lesen.

Die sehr beschränkte Fruchtbarkeit der Negersklaven hat mehrere Ursachen. Erstlich findet zwischen den Weibern und Männern ein so großes Mißverhältniß Statt, daß die Anzahl jener über zwanzig Tausend geringer ist, als die der Männer. Sodann herrscht unter den Weibern die barbarische Gewohnheit, daß sie ihre Kinder im Mutterleibe tödten, theils um sich nicht durch Wartung und Pflege eines Kindes noch mehr Mühe und Arbeit aufzuladen, theils weil die Verheiratheten in beständiger Ungewißheit leben, von welcher Farbe das Kind erscheinen werde, da sie ihren Männern nie eheliche Treue halten. Ferner abortiren die Weiber häufig in Folge der übeln Behandlung, die sie erfahren, und der schweren Arbeiten, die ihnen auf gebürdet werden. Vorzüglich aber ist es wol die allzuhäufige Befriedigung des Begattungstriebes, was der Fruchtbarkeit derselben Eintrag thut.

Was die Indier betrifft, so sind die Tabellen eben so ungewiß; wovon der Grund in Folgendem zu suchen ist. Die als civilisirt zu betrachtenden Indier, die unter Vicarien stehen — denn von den andern, die als Wilde in den Wäldern umherziehen, kann hier keine Rede seyn — sind wenigstens in der Civilisation so weit vorgerückt, daß sie die irdischen Vortheile, die ihnen die Ausübung christlicher Gebräuche zufälliger Weise gewährt, sich sehr gut zu Nutze zu machen wissen, wenn sie sich auch um die geistigen nicht viel bekümmern.

Dahin gehört nun besonders, daß sie ihre Kinder gern taufen lassen, weil sie alsdann Portugiesen zu Gevattern bitten, und auf diese Weise nicht nur ein kleines Geschenk, sondern auch die gute Aussicht erhalten, sich künftig in allen Nöthen an den Gevatter wenden zu können.

Von allen Geborenen erhält der Geistliche also bestimmt Anzeige, nicht so von den Verstorbenen. Denn da ihnen schlechterdings keine Vortheile durch die Anzeige eines Gestorbenen an den Vicarius erwachsen, und den Todten nach dem wol mehrere Meilen entfernten christlichen Kirchhof oder in die Kirchen schleppen und begraben zu lassen, ihnen noch da-

zu große Beschwerde verursachen würde: so scharren sie ihre Todten gewöhnlich im Walde ein, ohne dem Geistlichen Nachricht davon zu geben.

Die Unrichtigkeit des Verhältnisses der Geborenen zu den Gestorbenen bei den indischen Nationen Brasiliens kann keinem Zweifel unterliegen, da es faktisch ist, daß ihre Bevölkerung immer mehr abnimmt und selbst viele Nationen schon ganz ausgestorben sind.

Vierte Abhandlung.

Etwas über die Indianischen Nationen des südlichen Theils von Brasilien.

Unstreitig liefert der südliche Theil Brasiliens, bis zum Rio da Prata hin, viel interessantere Notizen über die Urbewohner und ihre Civilisirung, als der nördlich und die innern Provinzen.

War es Zufall? — waren es die so weit greifenden Einsichten der Jesuiten? — oder waren es die größern Fähigkeiten der Indier, welche ihre Civilisirung in diesen Gegenden erleichterten? Wer mag diese Fragen entscheidend beantworten? — Was mich betrifft, so bin ich geneigt, die höheren Fähigkeiten dieser Indier als Hauptursache anzunehmen. Denn es ist keinem Zweifel unterworfen, daß die Bewohner angränzender Steppenländer und flacher Gegenden in Brasilien weit mehr Intelligenz und einen sanftern Charakter haben, als die in düstern, hohen Gebirgen und dichten Urwäldern wohnenden Stämme. Das klare Licht der Sonne, das auf alles Lebendige so wohlthuend einwirkt, hat hier seine mildernde Kraft verloren.... Der Blick, auf wenige Schritte beschränkt, lauernd nur au vorübereilendes Wild, von todten Felsen und erstarrten, dikken Bäumen umgeben, muß stierend und die Seele untheilnehmend werden, weil Nichts im wahren Lichte erscheint.

Ich weiß es aus Erfahrung, wenn ich Monate lang in düstern Wäldern gelebt, wie mit ganz andern Augen ich das Treiben der Menschen aus der Ferne ansah. Es kam mir Alles so gar leer, so nichtig und zwecklos vor. Von den spärlichen Früchten oder dem mühsam erlegten Wilde des Waldes lebend, um ein loderndes Feuer gelagert, über mir

die gewölbten Aeste der Bäume, erblickte ich in meinen Phantasien die in enge Kleider eingezwängten Menschen, die ihre vielfachen Bedürfnisse mit so großen Anstrengungen zu befriedigen suchen, oft in einem sehr lächerlichen Lichte. Und wirklich, wenn man bedenkt, daß alle diese Anstalten nur da sind, um die Anforderungen des Magens zu befriedigen, und einen augenblicklichen Genuß zu gewähren, so möchte ein Mensch, der auf höhere Bildung keine Ansprüche macht, jenes kriegerisch-wilde Leben dem unruhigen Treiben der civilisirten Welt wol vorziehen. — Oft, von Dornen zerrissen und nur noch in Lumpen gehüllt, die kaum die Blöße bedeckten, frugale Mahlzeiten von gebratenen Affen und Papagaien mit Palmkohl und wilden Wurzeln genießend, unter dickbelaubten, ewigen Schatten verbreitenden Urbäumen gelagert, konnte ich die schönen, freundlichen Seiten des civilisirten Menschengeschlechts nicht auffinden. Mich aus dieser Düsterheit herauszureißen, strebte ich immer unwillkürlich, Hügel und Berge zu erklimmen, ja selbst auf lichtere Bäume zu klettern, um nur einige Strahlen der Sonne zu erhaschen und einen weitern Blick in die Ferne zu thun. — Wie so anders erschien mir nun wieder die Welt, wenn ich einen von Wald entblößten Boden betrat! Welche Heiterkeit ergoß sich in meine Seele, als ich einst, nach drei Monaten Aufenthalt in den waldigen Sertoẽs des Rio Abaeté, nach tausend Beschwerlichkeiten mir einen Weg eröffnete, und nun wieder die heitern Grassteppen betrat! Alle düstern Ideen verschwanden; ich sehnte mich nach Umgang mit Menschen, nach Mittheilung. Gefühle, die im Walde geschlummert hatten, erwachten aufs Neue.

Ist es ein Wunder, wenn der in Wäldern wohnende Wilde, der keine Bedürfnisse kennt, als solche, die er mit Leichtigkeit befriedigen kann, und noch keine Ahnung einer höhern Abkunft in sich verspürt, Allem, was wir Civilisation nennen, hartnäckig widerstrebt? Verfinsterten Gemüthes vermag er nicht das Licht der Sonne zu ertragen; viel lieber ist ihm ein in sich verglimmendes Feuer, das er mit unver-

wandten Blicken betrachtet, den nahen armseligen Genuß eines gerösteten Stückes Fleisch von demselben erwartend.

Nicht so die Bewohner der nahen Steppenländer, deren Blick an einen weitern Gesichtskreis gewöhnt ist, und auf die ein heiterer Himmel mit wohlthuendem Zauber herabblickt, ein Zauber, der ihre Früchte zeitigt, ihre Steppen mit Grün bekleidet und ihnen selbst die Ahnung eines höhern Wesens wohlthuend in die Brust sendet. — Statt daß Jene bloß von der Jagd leben, und mit blutbespritzten Händen und blutgierigem Gemüthe das flüchtige Wild verfolgen, gestalten sich diese bald zu ruhigen Hirtenvölkern, und wie das Blut dort, so nährt hier die Milch die Geschlechter.

Hundertjährige Erfahrungen haben gezeigt, wie erfolglos die Bemühungen der Jesuiten in den Wäldern, z. B. am Orenoco, und wie belohnend sie in den Steppen des Rio da Pratta waren.

In dem Dunkel der Wälder erzeugen sich Zwietracht, Mißtrauen und Menschenhaß, und in hundert kleinen Abtheilungen leben die Raçen getrennt, die doch wohl nur Einen Urvater hatten. Die offenen, flachen Landstriche hingegen erleichterten die Annäherung und Mittheilung unter ihren Bewohnern. Unzerrissen blieben die von Einem Stammherrn entsprossenen Geschlechter, die allmälig zu Nationen heranwuchsen. Ich nenne hier nur die Maracotos, welche das rechte Ufer des Plata-Stroms bewohnen, da, wo das heutige Buenos Ayres liegt. Karl V. schickte im Jahr 1535 den Dom Pedro de Mendonça mit 800 Mann dahin, um eine Kolonie zu stiften, und diese hatte bald einen glücklichen Fortgang.

Auf gleiche Weise ging es mit der Nation der Tappes, die die Provinz S. Pedro do Sul und den obern Theil des Parana's bewohnten. Sie waren so mächtig, daß sie im Jahr 1635, als die Kolonie von Sacramento von den Spaniern überfallen wurde, derselben mit mehrern Tausend Kriegern unter Anführung des Jesuiten Thomas Bertey zu Hülfe kamen. Und im Jahr 1756 fochten zwölf Tausend

Tappes gegen zwei Tausend Spanier und Portugiesen. Letztere siegten, und jene Nation zog sich ganz auf das rechte Ufer des Uruguay zurück.

Der Guaycurus und Payagoas will ich hier nicht gedenken, da ich von ihnen umständlich im 1sten Theil meines Journals von Brasilien gehandelt habe.

Eine vorzügliche Erwähnung aber verdienen die Hauptbesitzer der Provinz Parana, ich meine die Guarañi's oder Guarũi's, ein Name, der so viel als Krieger bedeuten soll. Von den Jesuiten civilisirt, stifteten sie, in Verbindung mit den Tappes, das Reich der Guaranitos, welches, wie Einige behaupten, eine Bevölkerung von 200,000 Seelen hatte, und ein Heer von 40,000 Mann ins Feld stellte. Andere sagen: „In den Sertoês des Rio Uruguay und Paraguay war eine mächtige Republik, welche allein an den Ufern beider Flüsse nicht weniger als 31 große, von beinahe 100,000 Seelen bewohnte Ortschaften besaß." Deduc. Chronol. Prov. Monumento IXI.

Guthrie setzt die Bevölkerung dieser Missionen sogar auf 340,000 Familien oder 1,360,000 Seelen (Edic. XIV.), eine Summe, die gewiß übertrieben ist.

Sey dem, wie ihm wolle, es war ein sanftes, gelehriges, wenig lasterhaftes und so mächtiges Volk, daß es, unter dem Scepter der Jesuiten, der spanischen Regierung bald die größte Achtung einflößte.

Zu der Zeit, da die Jesuiten die Tappes, die wahrscheinlicher Weise ein abgerissener Stamm der Guarañi's waren, zuerst kennen lernten, bewohnten dieselben die Ufer do alto Parana und den südlichen Theil der Provinz Uruguay. Sie lebten zerstreut in verschiedenen Aldéas, von denen die volkreichste den Namen der Nation führte. Die Anzahl der Aldéas ist unbekannt. Nachdem die Jesuiten aber die Vereinigung der Tappes mit den Guarañi's zu Stande gebracht hatten, reduzirten sie diese Aldéas bis auf 7; daher sie auch unter dem Namen der Reduçoês bekannt sind. Sie hatten (so sagt der Autor der Corografia Brazilica) zur Zeit

ihrer Eroberung eine Bevölkerung von 14,010 Seelen. Ihre Namen sind:

S. Miguel	1900
S. Joaô	1600
S. Lourenzo	960
S. Angelo	1960
S. Luiz	2350
S. Thiolaô	3940
S. Francisco de Borja	1300
	14,010

S. Francisco de Borja, die südlichste der Reduçoês, litt vor der Veränderung der Herrschaft in Portugal viel von den Einfällen der Menuanos, ihrer Nachbaren.

S. Miguel, die östlichste, wurde als Hauptstadt betrachtet, und S. Joaô zählte zur Zeit seiner Blüthe 40 Straßen.

Alle diese Missionen und Reduçoês führen den Namen Villas weil sie einen Senat haben. Sie sind nach einem Plane gebaut, haben gerade, sich rechtwinkelig durchschneidende Straßen und niedrige Häuser, mit Varanden auf den Seiten, um sie gegen Regen und Hitze zu schützen.

Die Guaranitische Sprache wurde fast durchgehends in allen Missionen mit weniger Veränderung gesprochen; viele Indier sprachen auch spanisch und portugiesisch. So lange die Jesuiten diese Missionen beherrschten, war in jeder Mission eine Schule, worin, nach einem Dekrete von 1743, gelesen, geschrieben und spanisch geredet werden sollte.

Den Sinn der Sprache lehrten sie jedoch aus besondern Beweggründen nicht und erklärten Alles in der Guaranitischen Sprache *). Dieß geschah wohl vorzüglich in der Ab-

*) Essendo che in ognuna delle Popolazioni vi sia stabilita e aperta una scuola di leggere, e di scrivere in lingua spanuola, in virtù della quale v'ha un gran numero d'Indiani molto abili in leggere, e scrivere spanuolo, ed anche

sicht, daß sie nicht mit den angrenzenden Spaniern gemeinschaftliche Sache machen und deren verderbliche Sitten annehmen sollten.

Die Guaraũi's, der Hauptstamm der Indier in der Provinz Parana, bewohnten im Jahre 1630 20 große Aldéas, in denen man 70,000 Einwohner zählte.

Erst hundert Jahre nach der Entdeckung dieser Gegenden durch Sebastiam Caboto und Diogo Garcia, im Jahr 1520, verbreiteten die Jesuiten dort das Christenthum, indem sie sich zum Haupt-Grundsatze machten, dieses Volk von den Europäern ganz abgesondert zu erhalten, damit es nicht das Gegentheil von dem sehen möchte, was sie ihm predigten. Sie fanden in dem guten Willen des Volkes den Lohn ihrer Wachsamkeit und ihrer Mühe.

In kurzer Zeit gelang es den Jesuiten, die herumschweifenden Stämme von dem Nomadenleben zurückzubringen und an ein ruhiges Zusammenleben in festen Wohnsizzen zu gewöhnen, woraus denn, wie oben schon erwähnt wurde, die so großen Aldéas oder Reduçoês entstanden.

An ihrem weitern Vordringen nach dem Alto-Parana, wohin sie ebenfalls ihre geistigen Eroberungen (Conquista espiritual) ausdehnen wollten, wurden sie durch die Paulisten verhindert, welche im Jahr 1631, 800 Mann stark, gegen sie marschirten und sie südlich der Serra Maracaju zurücktrieben.

Die spanische Regierung verwendete anfangs jährlich 40 bis 50,000 Dukaten auf diese Civilisirung, bis die Missio-

---

latino, senza capire cio, che leggono, o scrivono . . . Perciò ho stimato bene incaricar in modo speziali i Padri della Compagnia con mio Decreto, che oggi si spedisse, die mantinere assolutamente in quelle Popolazioni le sudette scuole, e di procurar che quegl'Indiani parlino in lingua Castigliana, conformando-si alla lege 18, Tit. 1, lib. 6. de recapitolazion de Indias etc. etc. — Muratori.

nen Mittel in den Händen hatten, sich selbst zu ernähren und ihre Kosten zu bestreiten. Jeder männliche Indier, der über 18 Jahr alt war, mußte nun eine Kopfsteuer von 2 Pezos duros bezahlen. Die Kaziken, die Erstgebornen und 12 andere Personen in jeder Reduçaô, welche Kirchenämter verwalteten, waren von dieser Abgabe frei.

Im Jahr 1634 existirten schon 30 Reduçoês mit einer Bevölkerung von 125,000 christlichen Indiern, und die Zahl derer, welche bezahlten, belief sich auf 19,116 Seelen.

Die Portugiesen waren gefährliche und verderbliche Nachbaren; denn da die Indier unter ihrem Schutze nichts bezahlten, und die Abgabe von 2 Pezos duros zu groß war, verließen viele Guaraũiten ihre Republik und zogen in das portugiesische Gebiet. Um diesem Uebel abzuhelfen, erließ man ihnen im Jahr 1649 die Hälfte der Kopfsteuer, und behandelte sie nicht mehr als ein erobertes Volk, sondern als wirkliche spanische Unterthanen.

Schon vier Jahre früher hatte man ihnen, um die Bezahlung der Kopfsteuer zu erleichtern, die freie Ausführung der Matte (auch Paraguay-Thee, und in Minas Geraes, Congonha genannt) erlaubt. Der merkantilische Geist der Jesuiten zog zum großen Schaden der Kaufleute der Stadt Assumpçaô, die bald sich darüber beschwerten, den größten Nutzen von dieser Erlaubniß, indem sie unter dem Vorwande, daß es gemeinschaftliches Gut der Missionen sey, eigenen Handel damit trieben. Auf diese Weise sah die Regierung sich genöthigt, zwei Dekrete an den Provinzial von Paraguay ergehen zu lassen: eins, worin verordnet wurde, daß die Indier nicht mehr als 12,000 Arrobas dieses Thee's nach jener Stadt führen durften; das andere, worin den Geistlichen der Mißbrauch dieses Handels verwiesen wurde.

Die Reduçoês der Guaraũiten waren eben so, wie die der Tappes, gebaut. In jeder Mission war eine Mutterkirche, aus Steinen geschmackvoll und prächtig erbaut, zu deren inneren Auszierung bisweilen sogar Vergoldungen gehörten. Ein Vigario und ein Cura, beide Jesuiten, waren

die einzigen Geistlichen, denen auch noch die Civil=Inspektion über die innere Oekonomie oblag.

Unter ihrer Direktion wurden jährlich die Corregedores erwählt; die Kaziken und alle anderen Beamten auf Lebenszeit.

Mit Ausnahme der Geistlichen und der Civil=Behörden waren beide Geschlechter mit einem langen weißen Hemde oder Talar bekleidet, worin sie alle Arbeiten mit Bequemlichkeit verrichten konnten. Sie kultivirten Matte und Baumwolle, zogen sich auch ihre Lebensmittel selbst, die ihnen sonst, wie allen andern Wilden, der Zufall hatte zuführen müssen. Diese Produkte wurden in gemeinschaftliche Magazine niedergelegt, und die Lebensmittel daraus täglich an die Familien vertheilt. Jede Familie erhielt mehr oder weniger, je nachdem sie zahlreich war, täglich im Durchschnitte eine Unze Matte, 4 Pfund Fleisch, 1 Maß Mais und andere Dinge, deren sie etwa bedurfte. Bei Vertheilung dieser Gegenstände waren die Corregedores und andere dabei angestellte Personen zugegen.

Die Geistlichen wohnten bequem neben der Kirche, und an ihre Wohnung stießen zwei andere große Gebäude. In dem einen derselben wurde Unterricht im Lesen, Schreiben, Malen, in der Baukunst —, Musik u. s. w. ertheilt; auch waren darin Werkstätten zur Erlernung von Handwerkern errichtet. Das andere war für die Kinder weiblichen Geschlechts bestimmt, die unter Aufsicht einiger alten unterrichteten Weiber allerhand Arbeiten erlernen mußten. Diese Unterrichts=Anstalten besuchte der Cura, in Begleitung anderer dazu berufener Personen und der Lehrer, täglich von Morgens 8 Uhr an.

Der Ueberfluß ihrer Produkte, besonders eine große Quantität Unschlitt, Felle und Matte wurde verkauft, und von dem Ertrage bezahlte man die Kopfsteuer, und ließ Artikel, die im Lande nicht zu verfertigen, oder außerordentlich theuer waren, aus Europa kommen. Ihr Besitzthum an Rindvieh schätzte man damals auf zwei Millionen Stück.

So war damals das Guaranitische Reich beschaffen, als im Jahr 1768 die Jesuiten vertrieben, und diese Völker der Direktion der Dominikaner, Franziskaner und Mercenarien übergeben wurden.

Kaum etwas über hundert Jahre hatten die Jesuiten gebraucht, um diesen Steppen-Bewohnern eine ordentliche Verfassung zu geben, sie von ihren wilden Gebräuchen abzubringen und in eine friedliche Nation umzuwandeln.

Ganz anders verhielt es sich mit den Bewohnern der waldigen Gegenden, auf welche man, trotz wiederholter Versuche und Bemühungen, noch wenig hatte einwirken können.

Das Guaranitische Reich hatte wirklich durch seine gute Verfassung und durch die Liebe des Volks zu den Jesuiten eine solche Stärke erhalten, daß die spanische Regierung auf offenem Wege gegen die Jesuiten zu handeln, sich nicht getraute, sondern vielmehr zur List ihre Zuflucht nahm, weil sie befürchten mußte, daß die Indier sich den Befehlen zur Vertreibung der Jesuiten gewaltthätig widersetzen würden.

Der Marquis de Bucarelli, Gouverneur von Buenos Ayres, wollte deshalb in Person unter Begleitung der besten europäischen Truppen, die in Buenos Ayres lagen, die Ausübung der Königl. Befehle in den Missionen leiten. Um aber sicher zu gehen, wurden die Absichten geheim gehalten, und der Marquis schrieb erst an alle Vigarien, daß sie aus jeder Mission den Kaziken und den Corregedore schikken möchten, um Königliche Befehle aus seinen Händen zu empfangen.

Die Jesuiten, welche hierunter keinen Verrath ahneten, schickten diese Menschen dahin, und der Gouverneur marschirte nicht eher aus, als bis sie alle angekommen waren, und nun als Geiseln von ihm zurückbehalten wurden.

In der ersten Mission Yapegu stellte sich ihm der berühmte Kazike Nicolau vor, der damals in Europa als der Souverain des sogenannten Guaranitischen Reichs bekannt war. Hohen Alters wegen hatte er die Reise nach Buenos

Ayres nicht unternehmen können, und erwartete hier die Befehle, die ihm mitgetheilt werden sollten.

Auf diese Art drang der Gouverneur ohne Hindernisse vor, und zerstörte durch die Vertreibung der Jesuiten eine Verfassung, die bis jetzt nur das Glück dieser Völker gemacht hatte. Ob die Jesuiten wirklich die Absicht hatten, ein ganz unabhängiges Reich hier zu stiften, wie die Regierung befürchtet zu haben scheint, — dies ist eine Frage, die ich mir nicht zu beantworten getraue, und die vielleicht nie entscheidend wird beantwortet werden können.

Mit der Vertreibung der Jesuiten nahte nun auch schneller der Verfall der Missionen, da von den strengen und weisen Maßregeln derselben überall abgewichen wurde.

Mehrere Europäer besuchten nun die Missionen, und mit ihnen schlichen sich die Laster ein, vor denen die Jesuiten sie so sehr bewahrt hatten.

Die Ortschaften verminderten sich, der Wohlstand der Häuser hörte auf, die Tempel wurden vernachlässiget. Und noch bis auf den heutigen Tag nimmt dieser Verfall immer mehr zu, indem sich in immer größerer Menge Portugiesen, Spanier und Neger zudrängen und die Ländereien der Indier widerrechtlich an sich reißen.

Außer den 4 Hauptstädten Assumpçaõ, Correntes, Coruguaty und Villa Rica, existiren noch 24 Aldéas oder Villas als Ueberbleibsel Jesuitischer Stiftungen.

Fünfte Abhandlung.

Geographische Breiten- und Längen-Bestimmungen,

von

verschiedenen Mathematikern und Astronomen.

Willkommen müssen diese Nachrichten, die bis jetzt nur im Manuskript existiren, dem Geographen seyn, da die Charten, welche man von Brasilien hat, noch so mangelhaft sind. Schade nur, daß der Längenbestimmungen, durch welche die Breitenbestimmungen doch eigentlich erst nützlich werden, so wenige sind; indessen bleiben sie immer eine große, nicht zu verschmähende Hülfe.

Die an einem und demselben Orte von verschiedenen Beobachtern gemachten Beobachtungen habe ich beibehalten, weil sich kleine Differenzen darin ergeben, und ich nicht wissen konnte, welches die richtigen wären.

Breiten-Bestimmungen der vorzüglichsten Häfen, Inseln, Vorgebirge und Oerter südlich der Capitanie von Espirito santo an der Küste hin, in den Jahren 1730 und 31, von Diogo Soares und Domingos Capaci, Königlichen Mathematikern in Brasilien.

	Breite.		
	Grad	Min.	Sek.
Sta. Catharina de Mor, ultimo termo p. o Norte	21	20	18

	Breite		
	Grad	Min.	Sek.
Paraibo do Sul	21	18	44
Cabo de S. Thomé. . . . . , .	21	59	0
Praia de Carapebas	22	14	35
Macayé, e Ilha de Sta. Anna	22	21	25
Cidade de Cabo Frio	22	52	37
Sucuariéma	22	58	20
Marica	23	0	37
Rio de Janeiro	22	55	20
Aldeia de Mangaratiba	22	57	5
Villa d'Angra dos Reis	22	59	1
Ilha grande na praia vermelha	23	9	24
Villa de Parati, ultimo termo p. o Sul . .	23	12	42

Capitania von Rio de Janeiro an der Küste und dem Sertaô.

	Grad	Min.	Sek.
Sta. Catharina de Mór, ultimo termo da Costa p. o Norte	21	20	18
Barra de Paraiba do Sul.	21	38	44
Villa de S. Salvador no me^mo^rio	21	44	59
Aldeia de Guaytacares	21	50	56
Aldeia de Canipo novo.	21	41	10
Villa de Macacu.	22	41	12
Aldeia de S. Bernabé no enseada do rio. .	22	43	46
Aldeia de S. Pedro na enseada de Cabo frio.	22	50	57
Fazenda de Santa Cruz	22	52	3
Passagem da Parayba p. Minas, e termo para o Sertaô.	22	9	18
Rio de Janeiro, Cidade de S. Sebastiaô . .	22	55	20
Freguezia de Sucuarema	22	58	20
Aldeia de Mangaratiba in der Bay von Ilha grande	22	57	5
Freguezia de Marica.	23	0	37

	Breite		
	Grad	Min.	Sek.
Capitania de S. Paulo, an der Küste, nach den Beobachtungen in den Jahren 1731, 36 und 37.			
Villa de Ubatuba, ultimo termo p. o Norte .	23	24	15
Villa de S. Sebastiaô	23	48	11
Fortaleza de Sto Amaro na Barro de Santos	23	59	37
Villa d. S. Vicente	23	58	42
Villa de Santos	23	56	20
Villa de N. S. da Conçeiçaô de Itanham .	24	11	6
Villa de Iguape……. } Villa de Cananéa….. } Villa de Parnagua…. } Barra de Guaratuba.. } Rio de Sahy……… }	25	29	53
Villa de rio de S. Francisco.	26	13	16
Enseada de Tapacoroya	26	47	54
Enseada, e rio Tajay	26	56	24
Enseada, e rio de Camberinguame	27	0	24
Bayté pela ponta do Norte, e enseada de Garguas	27	5	24
Villa, e Ilha de Santa Catharina.	27	34	41
Campinas de Biracuera.	28	8	42
Villa de Laguna	28	30	40
Capitania de S. Paulo, nach dem Sertaô hin.			
Arraial de Piedade	22	41	30
Villa de Guaratingita	22	46	0
Villa de Pindaminhangaba.	22	55	0
Villa de Tabuaté	22	55	0
Villa de Mogi das Cruzes.	23	29	50
Aldeia d. N. S. da Graça	23	25	34
Cidade d. S. Paulo.	23	33	10
Aldeia, e Capella de Tieté.	23	30	24
Villa de Pernaiba	23	32	6

	Breite		
	Grad	Min.	Sek.
Fazenda de Arassariguama	23	31	6
Villa de Sorocaba	23	31	14
Villa de Ita	23	27	2
Sitio de Pedrozo	23	48	20
Fazenda de Itangua	24	1	14
Villa de Coritiba	25	25	43

Capitania de Minas Geraes, de Oiro preto, und Diamanten-Distrikt nach dem Sertao hin.

Comarca de Villa Riça, e Oiro preto.

	Grad	Min.	Sek.
Passagem do rio Carandahy, e Engenho de Miguel da Costa	20	57	52
Passagem de Parapuco, ultimo termo de Sertao p. o sul.	22	0	0
Registo da Borda do Campo	21	15	34
Arraial de Arrassuhi, termo p. o rio das mortes	20	37	14
Passagem das Congonhas na Conceiçao . .	20	32	14
D. no Purote	20	31	49
Engenho do Cap. M. Manoel de Saixas . .	20	34	14
Engenho do Cap. M. Dom. Moreira . . .	21	31	50
Arraial das Congonhas do Campo	20	30	0
Arraial de Oiro branco	20	29	45
Arraial de N. S. da Solidade	20	29	34
Arraial de Itatiaya	20	28	30
Chiqueire	20	28	52
Arraial de Santo Antonio de Morro . . .	20	27	30
Arraial das Lavras novas	20	26	41
Villa Rica de Oiro preto	20	23	56
Arraial da Cachoeira	20	22	4
Arraial de S. Bartholomeo	20	21	3
Morro da Itaubira	20	17	59
Gravata, ultimo termo p. o Norte	21	16	7

	Breite		
	Grad	Min.	Sek.
Comarca do Ribeirao do Carmo, Cidade de Mariaña, e Mato dentro.			
Ribeirao do Carmo, Cidade de Marianna . .	20	21	27
Arraial de S. Sebastiao	20	19	58
Arraial de S. Caetano	20	19	58
Arraial da Bom Jezus do Forguica	20	20	0
Arraial de Antonio Per.ª	20	17	58
Barra do Gualaxo, e passagera de Gualaxo do Sul	20	30	14
Arraial do Guarapiranga	20	40	40
Arraial do Pinheiro	20	32	5
Arraial dos Camargos	20	15	13
Arraial do Imficionado	20	9	58
Arraial das Catas altas, e termo para o Caité .	20	4	54
Comarca de Caité.			
Villa do Caité	19	54	49
Arraial de Santa Barbara	19	56	48
Barra de Caité	19	57	55
Arraial do Brumaclo	19	58	13
Arraial de S. Miguel	19	54	3
Rio de S. Francisco mirim.	19	55	33
Comarca do Sabara.			
Gravato ultimo termo p. o Sul	20	16	7
Ribeiro dos Machados	22	6	45
Arraial dos Raposos	19	57	15
Villa do Sabara.	19	52	35
Rossa grande	19	53	48
Curral d'El-Rey	19	56	3
Arraial das Congonhas.	19	59	32
Lavras do Der.or Diogo Cotrim	19	47	22
Arraial de Santa Lucia	19	45	38

	Breite		
	Grad	Min.	Sek.
Convento das Macauvas	19	41	11
Tres barras	19	25	20
Tacoaruçu	19	36	0
Tacoaruçu-mirim	19	19	40
Rotaço	19	17	22
Rio do Cipó, ultimo termo p. o Norte	19	0	0

Comarca de Pitangui.

Villa de Pitangui	19	41	7
Bernardo Vieira	19	59	59
Terrente Borba	19	58	24
Emerurilhada, passado o corgo das goardas	19	46	0
Passagem da Paraopeba	19	0	12
Pompéo	19	21	57
As Almas	18	57	27
Prazeres	18	37	47
Morro da Graça	18	34	18
Arraial de Santo Antonio	18	42	27
Riacho fundo	19	52	12
Rodea douro	19	5	27
Pegabem	19	15	37
Sete Lagoas	19	25	57
Buruty	19	37	12
Bento Gonçalves	19	46	27
Itiayançu	20	10	57
Vera Cruz	20	3	29
Paraopeba	20	10	0

Comarca do Serro do Frio e Minas Novas.

Serra da Lapa	19	6	4
Pe da Serra	18	51	0
Parauna	18	38	33
Arraial do Milho verde	18	29	3

	Breite		
	Grad	Min.	Sek.
Arraial do Tejuco	18	14	3
Caité=mirim	18	14	30
Passagem da Giquitinhanha	18	7	56
Ribeiro Manso	18	3	18
Capao Grosso.	17	51	36
Pé de Morro	17	41	36
Curralinho	17	34	48
Villa de N. S. do Bom Successo do Fanado	17	14	48
Chapada	17	6	37
Agoa suja	16	59	8
Contagem	16	47	36
Passagem da Giquitinhanha	16	44	12
Morros de Tucandyra	17	15	45
Corgo de S. Domingos	16	48	42
Passagem do rio do Socoroc	17	0	27
Engenho de Pedro Paulino	17	6	27
Olhos d'agoa	17	21	30
Caytava.	17	4	0
Santa Anna	17	4	30
Bigodes, ultimo termo p. o Sertaô da Bahia	17	31	15
Villa do Principe	18	37	28
Arraial dos Corgos	18	55	27
Arraial de N. S. da Conceiçaô	19	4	39
Arraial do Morro de Gaspar Soares . . .	19	14	58
Arraial de Itavarava	20	39	50

Comarca do rio das mortes.

	Grad	Min.	Sek.
Cattas altas da Norvega	20	40	30
Lagoa dourada	20	55	22
Passagem de Camapoam	20	42	20
Villa de S. Jsozé	21	5	30
Prados	20	58	0
Villa de S. Joaô d'El=Rey	21	7	4

	Breite Grad	Min.	Sek.
Rio das Mortes piqueno	21	10	50
Rio grande das partagens	21	19	20
Encrurilhada de Juruoca	21	50	55
Arraial de Juruoca	21	57	56
Arraial da Lagoa	22	2	0
Arraial de Bayapendi	21	55	56
Sungo	22	6	42
Rio Verde	22	17	57
Serra de Mantiqueira, último termo p. o Sul	22	30	0
Paracatu	17	37	0
Capitania de Goyaz.			
Arrependidos	16	48	
Santa Lucia	16	49	
Meia ponte	15	50	
Corgo de Jaragua	15	48	
Villa Boa	16	19	
Anta	15	51	
S. Miguel	14	46	
Guirixas	14	14	
Guarinos	14	15	
Pilur	14	17	
Amaro Leite	13	10	
Burity	14	47	
Agoa quente	14	21	
Coral	14	25	
Trayras	14	16	
S. Jozé	14	13	
Santa Rita	14	11	
S. Felix	13	10	
Barra da Paluna	12	0	
Chapada d. S. Felix	13	0	
Arraias	12	23	
Conçeiçaõ	11	59	

	Breite		
	Grad	Min.	Sek.
Natividade	11	21	
Chapada	11	18	
Carmo	10	54	
Pontal	11	30	
S. Miguel, e Almas	11	19	
Taboca	11	20	
Duvo	11	12	
S. Domingos	13	15	
Cavalcante	13	28	
Flores	14	8	
Itiquira	15	20	

Längen- und Breiten-Bestimmungen der vorzüglichsten Ortschaften in der Kapitanie von Gram, Para und Matto Grosso, korrigirt und zusammengetragen von den in den Jahren 1750 und 1780 zur Grenzbestimmung beauftragten Astronomen.

		Breite			Länge		
		Grad	Min.	Sek.	Grad	Min.	Sek.
Para	A	1	27	2	329	2	
Macapa	B	0	3	0	326	38	
Maragaõ	A	0	22	0	326	15	
Furo do Limoeiro		1	52	41			
Rio das Areias		1	9	39			
Gurupa		1	27	37			
Porto da Moz		1	41	45			
Alto do Chaõ		2	29	0			
Santarem		2	24	50	323	15	0
Barra Paricatuba		2	6	54			
Obidos, ou Pauris		1	45	0			
nach andern Beobachtungen		1	55	0			
Boca do Rio da Madeira		3	23	43	318	52	
Villa de Portil		1	53	0			
Casa forte no rio Guama		1	34	30			

		Breite			Länge		
		Grad	Min.	Sek.	Grad	Min.	Sek.
Rio Negro.							
Fortaleza da Barra		3	9				
Villa de Moura	A	1	26	45			
Pedras grandes	A	1	23	23			
Lugar de Poyares	A	1	7	8			
Carvoeiro	A	1	23	0			
Bocca do Rio Branco	A	1	24	0			
Barcellos	A	0	58	0	314	45	0
Lugar de Moreira	A	0	35	0			
Villa de Thomas	A	0	24	0			
Lamalonga	A	0	18	0			
Rio Urubari	A	0	26	0			
Rio Ucucuiri	A	0	27	0			
S. Joao Nepomuceno	A	0	22	0			
S. Gabriel	A	0	5	0			
Rio Branco.							
Furo Amayau	A	1	15				
Serra de Carmo	A o B	0	17				
Principio da Cachoeira	B	1	51	40			
Serra Curumani	B	2	34	43			
Sta Barbara	B	2	55	0			
Fortaleza de S. Joaguim	B	3	1	3	316	56	
Bocca de Parime	B	3	30	0			
Aldeia da Conceiçao	B	3	27	0	316	25	30
Bocca de Xuruma	B	3	21	36			
Barra do Mahu		3	33	50			
Cachoeira do Pizaza		3	39	20			
Lago Amacu		3	39	0	317	52	45
Penedo da Boa vista		3	23	0			
Majari, cachoeira Ancha	B	3	46				

12*

		Breite			Länge		
		Grad	Min.	Sek.	Grad	Min.	Sek.
Majari, cachoeira ultima . . .	B	3	55	0			
Sta. Roza	B	3	44	30	314	44	38
Rio Solimoens.							
Ega	A	3	31	0	312	44	45
Paraguary o Nogueira	A	3	19	0	312	40	15
Coary	A	4	9				
Foz do Rio Jauary	A	4	17	30	308	4	30
Rio da Madeira.							
Foz no Amazonas	A	3	23	43	318	52	0
Borba	A	4	23	0	318	7	15
Ilha dos Muras	A	6	34	15	315	55	45
Cachoeira de Sto. Antonio . .	A	8	48				
Salto Theotonio	A	8	52				
Cachoeira do Givao	A	9	21				
Pederneira	A	9	31	21			
Cauda do Ribeirao	A	10	10				
Cabeça do Ribeirao	A	10	14				
Confluencia do Mamoré no Madeira	A	10	22	30			
Cauda da Bananeira	A	10	35				
Cabeça da Bananeira	A	10	37				
Ilha das Capivaras	A	11	14	30			
Confluencia do Guaporé no Mamoré	A	11	54	46	312	28	30
Bocca dos Cantarias	A	12	13	30			
Destacamento das Pedras . .	A	12	52	35	314	37	30
Forte do Principe	A	12	26	0	312	57	30
Povoaçao de Sto. Antonio dos Guarajuz na Serra	A	13	36	0			
Porto dos Guarajuz	A	13	29	40	315	55	30
Bocca do rio Paraguau . . .	A	13	33				

		Breite			Länge		
		Grad	Min.	Sek.	Grad	Min.	Sek.
Torres	A	13	39				
Bocca do rio verde	A	14					
Porto do Cobatao	A	14	31				
Sazazé	A	14	51				
Villa Bella		15	0	0	317	42	0
Cazal vasco		15	19	46			
Morro das Salinas		15	46				
Baliza de Paragau		15	48				
Passagem de Paragau		15	45				
Engenho do P.r Fernando		15	16				
Borda da Serra do Aguajuhy, 4 Leg. a S. de S.ta Barbara		15	52				
Registo do Janru		15	44	32			
Fazenda d'El-Rey		15	4	43			
Villa Maria		16	3	33			
Salinas, Tapeza do Almeida		16	19	0			
Pao a pique		16	21				
Borda oriental do Mato, ou Estiva		15	27	38			
Marco na Foz de Jauru		16	25	0	320	10	0
Morro escalvado		16	42	58			
Ponta Boreal da Serra da Jusua		17	33	0			
Letreiro da Gayba		17	43				
Pedras de Amolar		18	1	44	320	13	30
Povcaçao de Albuquerque		19	0	8	320	3	15
Presidio de Coimbra		19	55	0	320	1	45
Zusammenfluß des Rio Caiaba mit dem von S. Lourenzo		17	13	43	320	50	0
Mündung do Pirahim		16	28	52			
Villa do Cuiaba		15	36	0	321	35	15
S. Pedro d'El-Rey		16	16		321	2	15

Von den Astronomen Simoes und Victorino beobachtete Orte im J. 1782.		Breite			Länge		
		Grad	Min.	Sek.	Grad	Min.	Sek.
Villa da Eya	A	3	20	0	312	41	0
Marapy	A	1	52				
Macupiri	A	1	55				
Foz do Rio Apaporiz	A	1	22	0	308	0	0
Cachoeira do Cupate	A	1	18				
Mamicaru, povoaçao dos Tabacas	A	1	32				
Foz do rio dos Enganos	A	0	36	0	305	0	0
Cachoeira grde., die erste im Rio Japura.	A	0	38				
1a. Cachoeira invadiavel no rio Apaporiz	A	0	55				
1a. Cachoeira grande no rio dos Enganos	A	0	15				
2a. Cachoeira grde. no do. Rio .	A	0	12	0	304	37	
1ra. invadiavel no rio Cunhary .	B	0	20				
Rio Aura.	B	0	2				
Rio Jauary.							
Grenzstein am südlichen Ufer dieses Flusses, östlich der Mündung, 1815 Klaftern entfernt. Die Mündung liegt. . . .	A	4	17	30	308	6	30
oder, vom Pariser Meridian					71	53	30
Beobachtungen in Rio de Janeiro angestellt, im J. 1781.							
Cidade do Rio de Janeiro . .	A	22	54	15	334	45	0

A longitudo he da Porta mais occidental da Ilha do Ferro.

Abweichung der Magnetnadel 1781 N. O. 6° 40′

	Breite			Länge		
	Grad	Min.	Sek	Grad	Min.	Sek
Cabo frio	22	58	8	335	59	
Abweich. der Magnetnadel 7° 5′						
Ponta do N. da Ilha de Sta. Catharina	27	22	30			
Va. de N. S. do Duterro na da. Ilha	27	35	36	329	24	0
Ribeirao	27	41	48			
Ponta do Sul da Ilha . . .	27	50	0			
Westliche Spitze der Insel liegt westlich von Paris 20° 30′						
Vorausgesetzt, daß der Unterschied von Paris zur Insel Ferro 20° beträgt, so bleiben folgende Längen:						
Für Rio de Janro . . 334° 15′						
Cabo frio . . . . . . 335° 29′						
Sta. Catharina . . 328° 56′						

Beobachtungen von Oliveira.

	Breite			Länge		
Cidade de S. Paulo . . . . . A	23	33	15			
Long. da Ilha do Ferro 331°24,30″						
Ede Ode Paris . . . 330°54′30″						
Abweich. der Magnetnadel N. O. . . . 7° 15′						

Beobachtungen von D. Lacerda.

	Breite			Länge		
Cidade de S. Paulo , ... A	23	32	58	330	52	30
Bocca do Rio Taquari (1789) .	19	15	16	320	28	18
Bocca do Rio Cochum . . .	18	33	58	322	37	18
Fazenda de Camapuam . . .	19	35	14	323	38	45
Salto Curau′.	20	5				

Der Isthmus von Camapuam hat 6,230 Bracas.

